YAESU
The radio

FT2D 取扱説明書

144/430MHz
DIGITAL/ANALOG TRANSCEIVER

C4FM/FM



当社製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
正しくお使いいただくために、この「取扱説明書」をよくお読みください。
お読みになった後は、大切に保管してください。
この取扱説明書に記載の社名・商品などは、各社の商標または登録商標です。
本機を使用するためには，総務省のアマチュア無線局の免許が必要です。
また、アマチュア無線以外の通信には使用できません。
この取扱説明書は、基本的な操作に関しての説明が記載されています。
詳細な機能の取扱説明書は、当社ウェブサイトからダウンロードしてください。

目次

目次

はじめに

本機の特長

※ WIRES-X 編、GM 機能編、APRS 編の取扱説明書は、製品には同梱されていません。当社ウェブサイトからダウンロードしてください。

タッチパネルについて

●タッチパネル使用上のご注意

タッチパネルの故障や破損の原因になりますので、以下のことに注意してください。

◎ LCD のタッチパネルは、指でタッチして操作してください。爪やペン先などの尖ったもので操作しないでください。

◎ 強く押さないでください。

◎ タッチパネルのお手入れの際、強くこすったり、爪で引っかいたりしないでください。

●タッチパネル使用上の制限

◎ フリック、ピンチイン／ピンチアウトはできません。

◎ LCD の特性上、低温では表示の動きが遅くなります。

●タッチパネルのお手入れ

◎ 本製品の電源を切ってから、タッチパネルをメガネ拭きなどの乾いたやわらかい布で拭いてください。

◎ 水、化学薬品、および中性洗剤を使用しないでください。

本書の読みかた

本書では、説明文を次のように表記します。

V/M を押す....................................キーやスイッチを短く押すことを示します。

V/M を 1 秒以上押す.....................キーやスイッチを 1 秒以上押すことを示します。

[F MW] にタッチする...................タッチパネル画面に短く触れることを示します。

[F MW] に 1 秒以上タッチする....タッチパネル画面に 1 秒以上触れることを示します。

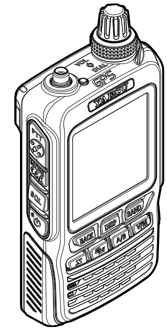
また本書では、次のような表記も使用します。

注意 ... 運用するときに、注意していただきたい内容を説明します。

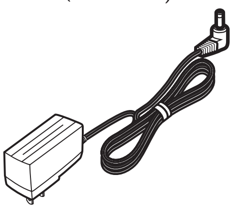
参考 ... 操作上のアドバイスや知っておくと便利なことを説明しています。

同梱品を確認する

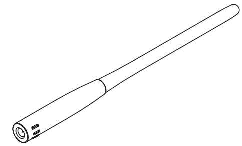
本体



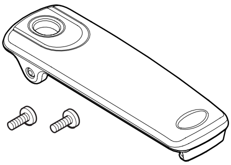
バッテリーチャージャー
(PA-48A)



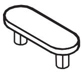
アンテナ



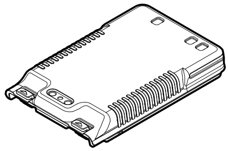
ベルトクリップ



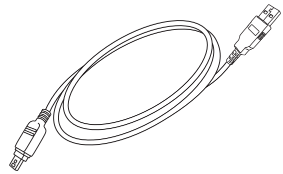
電池パック用保護板



ロングライフリチウム
イオン電池パック
(SBR-14LI：7.2V、
2,200mAh)



USB ケーブル



・クイックマニュアル
・取扱説明書(本書)
・保証書

注意
- 保証書に、お買い上げの販売店名とお買い上げ日が記入されていることを確認してください。
- 不足品がある場合は、お買い上げの販売店へご連絡ください。

安全上のご注意（必ずお読みください）

本機を安全に正しくお使いいただくために、必ずお読みください。

お客様または第三者の方が、この製品の誤使用・使用中に生じた故障・その他の不具合あるいはこの製品の使用によって受けられた損害については、法令上賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切の責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

マークの種類と意味

⚠ 危険	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
⚠ 警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠ 注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が障害を負う可能性が注意想定される内容および物的障害のみの発生が想定される内容を示しています。

図記号の種類と意味

⃠	本機を安全にお使いになるために、行ってはならない禁止事項です。 たとえば、⃠は分解禁止を示しています。
❗	本機を安全にお使いになるために、必ず守っていただきたい注意事項です。 たとえば、●は電源プラグを外すを示しています。

⚠ 危険

⃠ **病院内や航空機内などの「使用を禁止された区域または機内や車両内」では使用しないでください。**
電子機器や医療機器に影響を与える場合があります。

⃠ **自動車やバイク等を運転しながら使用しないでください。事故の原因になります。**
運転者が使用するときは、必ず安全な場所に車を止めてから使用してください。

⃠ **心臓ペースメーカー等の医療機器を装着されている方は、携行した状態では送信しないでください。送信する場合は、外部アンテナを使用し、できるだけアンテナから離れて送信してください。**
本機からの電波が医療機器に影響を及ぼし、誤動作による事故の原因になることがあります。

⃠ **引火性ガスの発生する場合での運用やバッテリーチャージャーを使用しないでください。**
火災、爆発の原因になります。

⃠ **心臓ペースメーカー等の医療機器を装着している方に配慮し、混雑した場所では送信しないでください。**
本機からの電波が医療機器に影響を及ぼし、誤動作による事故の原因になることがあります。

⃠ **電池パックから漏れている液などに素手で触れないでください。**
皮膚に付着したり、目に入ると化学火傷を起こすおそれがあります。この場合、直ちに医師の診断を受けてください。

電池パックの端子をハンダ付けしたり、ショートさせたりしないでください。
火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。また、ネックレスやヘアピンなどと一緒に持ち運ばないでください。ショートするおそれがあります。

外部アンテナを接続しているときに雷が鳴り出したら、速やかに本機の電源を切り、外部アンテナを本機から外してください。
火災・感電・故障などの原因になります。

⚠ 警告

指定された電源電圧以外の電圧では使用しないでください。
火災や感電の原因になります。

電池パックを指定機器以外の用途に使用しないでください。
火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。

本機は付属のアンテナと電池パックを取り付け、さらに MIC/SP 端子、EXT DC IN 端子、DATA 端子、micro SD スロットのラバーキャップをしっかり取り付けた状態で「IPX5」相当の防浸構造になっておりますが、もし濡れた場合は、そのまま放置せず乾いた布などで拭いてください。
濡れたまま放置すると、性能や寿命を低下させたり、故障や感電などの原因になります。

長時間の連続送信はしないでください。
本体の温度が上昇し、発熱などの原因で故障ややけどの原因になることがあります。

分解や改造をしないでください。
ケガ・感電・故障の原因になります。

濡れた手で電池パックや充電器の取り扱いをしないでください。また、電源プラグの抜き差しも行わないでください。
ケガ・漏液・感電・火災・故障の原因になります。

無線機、電池パックおよびバッテリーチャージャーから煙が出ていたり、変な臭いがするときは、電源をオフにして、電池パックを取り外し、電源コードをコンセントから抜いてください。
火災・漏液・発熱・破損・発火・故障の原因になります。お買い上げの販売店または当社東京サービスセンターにご連絡ください。

外傷、変形の著しい電池パックを使用しないでください。
火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。

当社指定以外のバッテリーチャージャーを使用しないでください。
火災や故障の原因になります。

電池パックの端子はいつもきれいにしておいてください。
火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。

電池パックの充電が所定の時間を超えても完了しない場合には、直ちにバッテリーチャージャーをコンセントから抜いてください。
火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。

⚠ 注意

アンテナを持って、本体を振り回したり投げたりしないでください。
本人や他人に当たり、ケガの原因になります。また、本体の故障や破損の原因にもなります。

人の多い場所では使用しないでください。
アンテナが他人に当たり、ケガの原因になります。

本機を直射日光の当たる場所や熱器具の付近に置かないでください。
変形・変色などの原因になります。

本機を湿気やホコリの多い場所に置かないでください。
火災や故障の原因になります。

送信中は、できるだけ身体からアンテナを離してください。
長時間身体に電磁波を受けると、身体に悪影響を及ぼす場合があります。

シンナーやベンジンなどでケースを拭かないでください。
ケースの汚れはやわらかい、乾いた布で拭き取ってください。

長期間ご使用にならない場合には，安全のため電源をオフにし、電池パックを抜いてください。

強い衝撃を加えたり、投げつけたりしないでください。
故障の原因になります。

磁気カードやビデオテープなどは本機に近づけないでください。
キャッシュカードやビデオテープなどの内容が、消去される場合があります。

イヤピースマイクロホン、イヤホン、ヘッドホンなどを使用するときは、音量を大きくしないでください。
聴力障害の原因になります。

小さなお子さまの手の届かない場所に保管してください。
ケガなどの原因になります。

ハンドストラップやベルトクリップの取り付けは確実に行ってください。
間違った取り付けかたは、落下によるケガや本体の破損などの原因になります。

バッテリーチャージャーの電源コードの上に重い物を載せないでください。
電源コードが傷つき、火災や感電の原因になります。

付属のバッテリーチャージャーで当社指定の電池パック以外は充電しないでください。
火災や故障の原因になります。

テレビやラジオの近くでは送信しないでください。
電波障害を与えたり、受けたりする原因になることがあります。

当社指定のオプション以外の製品は使用しないでください。
故障の原因になることがあります。

バッテリーチャージャーを使用しないときは、コンセントから抜いてください。

電池パックは 5℃～ 35℃の温度範囲内で充電してください。
この温度範囲以外で充電すると、漏液や発熱したり、電池の性能や寿命を低下させる原因になります。

バッテリーチャージャーをコンセントから外すときは、必ずバッテリーチャージャー本体を持ってください。
電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災や感電の原因になります。

使用済みの電池パックは、端子にテープなどを貼って絶縁してから破棄してください。

ハイブリッドカーや省燃費タイプの自動車で使用する場合は、必ず自動車メーカ等に確認のうえ運用してください。
車に搭載されている電装機器（インバーター等）からノイズの影響を受けて正常に受信できないことがあります。

IPX5 噴流保護等級防水性能相当について

本機の防水性能は、付属のアンテナと電池パックを取り付け、さらに MIC/SP 端子、EXT DC IN 端子、DATA 端子、micro SD スロットのラバーキャップをしっかり取り付けた状態で、あらゆる方向から噴流水に耐えることができます。この防水性能を末永く確保していただくために、必ずご使用になる前に下記の項目をご確認ください 。

◎キズ、劣化、汚れなどの確認

アンテナのラバー、キーやスイッチのラバー、MIC/SP 端子、EXT DC IN 端子、DATA 端子、micro SD スロットのラバーキャップ、電池パック接合部分。

◎お手入れのしかた

海水・砂・泥などがついたときは真水でやや弱めの水流で洗い流し、すぐに乾いた布で拭き取ってください 。

◎メンテナンスのお奨め

お買い上げから 1 年経過した後、メンテナンスを行って 1 年経過した後、またはキズ、劣化等が確認されたときはメンテナンスをお奨めします。なお、メンテナンス代金は有償となりますのであらかじめご承知ください。

◎下記の中に浸さないでください

海水・プール・温泉の中・石けんや洗剤、入浴剤の入った水・アルコールや薬品

◎下記の場所での長時間放置はさけてください

お風呂・台所・湿気の多い場所

◎その他の注意

完全防水ではありませんので、水中での使用はできません。

電波を発射する前に

アマチュア局は、自局の発射する電波が、テレビやラジオの受信に障害を与えたり、障害を受けているとの連絡を受けた場合は、ただちに電波の発射を中止して障害の有無や程度を確認してください。

参考

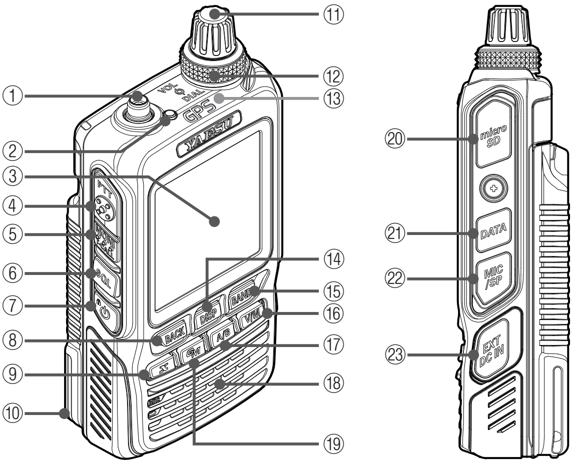
無線局運用規則 第 9 章 アマチュア局の運用
第 258 条　アマチュア局は、自局の発射する電波が他の無線局の運用又は放送の受信に支障を与え、若くは、与える虞があるときは、すみやかに当該周波数による電波の発射を中止しなければならない。（以下省略）

障害が自局の電波によるものと確認された場合、無線機、アンテナ系を点検し障害に応じてお買い上げの販売店または当社東京サービスセンター（03-6423-8711）に相談するなど、適切な処置を行ってください。
受信側に原因がある場合、障害対策は単に技術的な問題に止まらず、ご近所付き合いなどで、むずかしい場合もあります。一般社団法人 日本アマチュア無線連盟（JARL）では、電波障害の対策と防止についての相談窓口を開設しております。対策にお困りの場合はご相談ください。

一般社団法人 日本アマチュア無線連盟（JARL）
〒 170-8073　東京都豊島区南大塚巣鴨 3-43-1　大塚 HT ビル 6 階
TEL　03-3988-8754

各部の名前と働き

本体



①	**アンテナ端子(SMA)**※
②	**TX/BUSY LED** 受信時は緑色(A バンド)または青色(B バンド)、送信時は赤色に点灯します。
③	**タッチパネルディスプレイ** タッチして周波数や各種の設定をします。
④	**[PTT]スイッチ** ・送信時に を押し続けます。放すと受信状態になります。 ・セットモード中に[PTT] を押すと、セットモードを終了します。
⑤	**[MONI/T-CALL]スイッチ** を押している間は、スケルチオフになります。
⑥	**[SQL]スイッチ** を押して VOL を回し、スケルチレベルを調節します。
⑦	**電源スイッチ** ・電源オフのときに を1 秒以上押すと、電源がオンになります。 ・電源オンのときに を1 秒以上押すと、電源がオフになります。 ・電源オンのときに を押すと、ロック機能をオン／オフします。
⑧	**[BACK]キー** ・押すと、現在操作している1 つ前の画面に戻ります。

⑨	**[χ]キー** ・通常モード中に押すと、WIRES-X を起動します。 ・WIRES-X 起動中に、1 秒以上押すと通常モードに切り替わります。
⑩	**電池パック**※
⑪	**DIAL** 周波数の変更、メモリーチャンネルの選択をします。
⑫	**VOL** 音量を調節します。右に回すと音量が大きくなり、左に回すと音量が小さくなります。
⑬	**GPS アンテナ**
⑭	**[DISP]キー** ・押すたびに、周波数表示とバックトラック画面を切り替えます。 ・1 秒以上押すと、セットモードになります。
⑮	**[BAND]キー** ・押すたびに、周波数帯をアップします。
⑯	**[V/M]キー** ・押すたびに、VFO モードとメモリーモードを切り替えます。

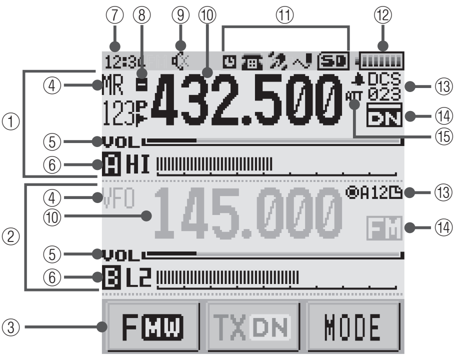
⑰	**[A/B]キー**(操作バンドの切り替え) ・押すたびに、A バンドと B バンドを切り替えます。 ・1 秒以上押すたびに、デュアルバンド受信とモノバンド受信を切り替えます。
⑱	**マイク**
⑲	**[GM]キー** 押すたびに、GM 機能のオンとオフを切り替えます。
⑳	**microSD カードスロット**※ カバーを開け、microSD カードを挿入します。
㉑	**DATA 端子**※ ・クローン機能を使用する場合、他の FT2D をオプションのクローンケーブル(CT-168)で接続します。 ・ファームウェアをアップデートする場合、パソコンを USB ケーブルで接続します。 ※ファームウェアのアップデート方法は、当社のウェブサイトを参照してください。 ・オプションのカメラ付きマイク「MH-85A11U」を接続します。 ・外部 GPS を接続します。

㉒	**MIC/SP 端子**※ スピーカーマイクやイヤピースマイクを接続する端子です。 外部マイクを接続しているときは、防水効果はありません。 ⚠ 当社指定以外の製品を接続しないでください。故障の原因になります。
㉓	**EXT DC IN 端子**※ ・シガープラグ付き外部電源アダプター(SDD-13)または外部電源ケーブル(E-DC-6)を接続 ・電池パックを充電する場合、バッテリーチャージャー(PA-48A)を接続する ⚠ 当社指定以外の製品を、接続しないでください。故障の原因になります。

※付属のアンテナ、電池パックを取り付け、さらに MIC/SP 端子、EXT DC IN 端子、DATA 端子、micro SD スロットのラバーキャップをしっかり取り付けた状態での使用で「IPX5」相当の防浸構造になっています。

お使いになる前に

タッチパネルディスプレイ



① A バンドの表示領域です。
② B バンドの表示領域です。
③ タッチキーが表示されます。
④ モード表示です。
VFO モード時は「VFO」と表示されます。
メモリーモード時は「MR」、およびチャンネル番号が表示されます。
⑤ 音量の大きさを表すゲージです。
⑥ 送信出力のアイコン、S メーター、および PO メーターを表示します。
S メーター　：電波の強さを 9 段階で表示
PO メーター ：送信出力を 4 段階で表示
HI：ハイパワー (5 W)
L3：LOW3 (2.5 W)
L2：LOW2 (1 W)
L1：LOW1 (0.1 W)
⑦ 時刻を表示します。
⑧ レピータ運用時のシフト方向を表示します(☞ P.50)。
-：マイナスシフト
+：プラスシフト
⊞：スプリット運用
⑨ ミュート設定がオフ以外の場合に🔇を点灯します(☞ P.43)。
⑩ 周波数を表示します。

⑪ 各種アイコンを表示します。
- ：オートパワーオフが設定されている場合に点灯します(☞ P.155)。
- ：DTMF 機能がオンのときに点灯します(☞ P.113)。
- ：GPS 捕捉時に点灯します(☞ P.96)。
- ：GPS ログ機能がオンのときに点灯します(☞ P.99)。
- ：microSD メモリカードがセットされているときに点灯します(☞ P.28)。

⑫ バッテリーの状態を 8 段階で表示します。
- ：満充電です。
- ：バッテリーが空になりました。充電してください。
- ：(点滅している場合)すぐに充電してください。

⑬ スケルチタイプを表示(☞ P.119)
- **TN** ：トーンエンコーダーがオンの時に点灯
- **TSQ** ：トーンスケルチがオンの時に点灯
- **DCS** ：DCS がオンの時に点灯
- **RTN** ：リバーストーンの時に点灯
- **JR** ：JR 空線スケルチがオンの時に点灯
- **PR** ：空線スケルチがオンの時に点灯
- **PAG** ：ページャーがオンの時に点灯
- **DC** ：送信時のみ DCS コードを創出する場合に点灯
- **T-D** ：送信時にトーン信号を送出し、受信時に DCS コードで待ち受けする場合に点灯
- **D-T** ：送信時に DCS コードを送出し、受信時にトーン信号で待ち受けする場合に点灯

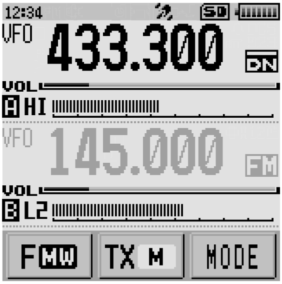
APRS ボーレートを表示(B バンドのみ)(☞ APRS 機能編参照)。

⑭ 運用モードを表示します。
- **FM**： FM(アナログ)モード
- **FM**： オートモード(アナログ AM/ アナログ FM/ デジタルの自動切り替え)※「FM」部分は選択されているモードによって表示が異なります。
- **DN**： デジタルモード(C4FM 変調を使用したデジタル通信)
- **VW**： ワイドデジタルモード(高品質デジタル通信)

⑮ ベル機能がオンのときに 🔔 を表示(☞ P.124)

●デュアルバンド画面

A バンドと B バンドを上下 2 段で表示します。



- [F MW] にタッチすると、ファンクションメニュー画面が表示されます。
- [TX M] にタッチすると、送信側を固定したモード設定ができます。
- [MODE] にタッチするたびに、運用モードを切り替えます。

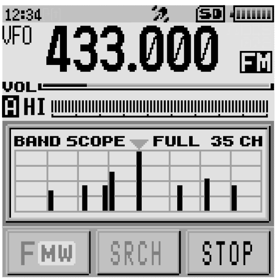
●ファンクションメニュー画面

[F MW] にタッチすると、ファンクションメニュー画面が表示されます。



●バンドスコープ画面

バンドスコープ画面は、ファンクションメニュー画面で [SCOPE] にタッチすると表示されます。



参考 バンドスコープの表示チャンネル数を変更できます。DISP キーを 1 秒以上押してセットモードにし、**[DISPLAY]→[3 バンドスコープ]** で表示するチャンネル数(17ch/35ch/71ch)を選択してください。

●BACKTRACK 画面

[DISP]キーを押すと、BACKTRACK 画面が表示されます。



- コンパスの左上に、コンパスの設定が表示されます。自局の進行方向を上方にする設定にした場合は｢H-UP｣、北を常に上方にする設定にした場合は｢N-UP｣が表示されます。コンパスの設定は、セットモードの**[DISPLAY]→[2 画面上側方位]**で変更できます。
- メモリーされた位置情報を呼び出したとき、現在位置からの距離がコンパスの右上に表示されます。
- **[YR]**にタッチすると、受信した相手局の位置をコンパスに表示します(信号に位置情報がある場合のみ)。
- **[MY]**にタッチすると、自局の進行方向をコンパスに表示します。
- **[MEM]**にタッチすると、表示中の位置情報をメモリーするモードになります。
- **[★]**にタッチすると、タグ｢★｣にメモリーされている位置情報を表示します。点滅表示のときにタッチすると、コンパスに表示されている位置情報をタグ｢★｣にメモリーします。
- **[L1]**にタッチすると、タグ｢L1｣にメモリーされている位置情報を表示します。点滅表示のときにタッチすると、コンパスに表示されている位置情報をタグ｢L1｣にメモリーします。
- **[L2]**にタッチすると、タグ｢L2｣にメモリーされている位置情報を表示します。点滅表示のときにタッチすると、コンパスに表示されている位置情報をタグ｢L2｣にメモリーします。

文字を入力する

自局のコールサインや、メモリーチャンネルのタグ(メモリータグ)などを入力するとき、キーボード画面が表示されます。

- [INS]にタッチすると、カーソル位置にスペースを挿入します。
- [X]にタッチすると、カーソル位置の文字を消去します。
- [Space]にタッチすると、スペースが入力されます。
- [←] [→]にタッチすると、入力欄のカーソルが左右に移動します。

●テンキー入力画面



- [あ漢]部にタッチするたびに、ひらがな入力画面→カタカナ入力画面→半角カタカナ入力画面の順で切り替わります。
- [ABC]部にタッチするたびに、半角アルファベット入力画面→全角アルファベット入力画面の順で切り替わります。
- [1]にタッチするたびに、全角テンキー入力画面→半角記号入力画面→全角記号入力画面→半角テンキー入力画面の順で切り替わります。

●ひらがな入力画面



- [あ] ～[わ]のいずれかにタッチし、[変換]にタッチすると、漢字入力画面が表示されます。

●漢字入力画面



- ひらがな入力画面で[あ] ～[わ]のいずれかにタッチし、[変換]にタッチすると、漢字入力画面に切り替わり、タッチしたひらがなから始まる漢字の一覧が表示されます。DIAL を回して、入力する漢字を選択します。
- [▲] [▼]にタッチすると、漢字の一覧をスクロールします。
- [BACK]にタッチすると、ひらがな入力画面に戻ります。
- [ENT]にタッチすると、選択した漢字が確定し、入力欄に表示されます。

●カタカナ入力画面



- **[半カナ]**部にタッチするたびに、半角カタカナ入力画面→ひらがな入力画面→カタカナ入力画面の順で切り替わります。
- **[ABC]**部にタッチするたびに、半角アルファベット入力画面→全角アルファベット入力画面の順で切り替わります。
- **[数字記号]**部にタッチするたびに、半角テンキー入力画面→全角テンキー入力画面→半角記号入力画面→全角記号入力画面の順で切り替わります。

●半角カタカナ入力画面



- **[あ漢]**部にタッチするたびに、ひらがな入力画面→カタカナ入力画面→半角カタカナ入力画面の順で切り替わります。
- **[ABC]**部にタッチするたびに、半角アルファベット入力画面→全角アルファベット入力画面の順で切り替わります。
- **[数字記号]**部にタッチするたびに、半角テンキー入力画面→全角テンキー入力画面→半角記号入力画面→全角記号入力画面の順で切り替わります。

●アルファベット入力画面



- **[あ漢]**部にタッチするたびに、ひらがな入力画面→カタカナ入力画面→半角カタカナ入力画面の順で切り替わります。
- **[ABC]**部にタッチするたびに、半角アルファベット入力画面→全角アルファベット入力画面の順で切り替わります。
- **[数字記号]**部にタッチするたびに、半角テンキー入力画面→全角テンキー入力画面→半角記号入力画面→全角記号入力画面の順で切り替わります。

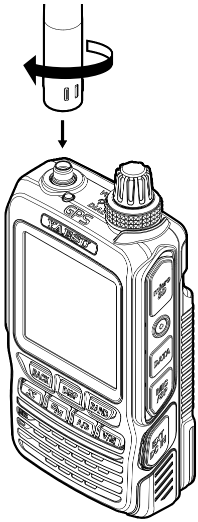
部品を取り付ける

アンテナを取り付ける

1　本体のアンテナ端子にアンテナの底面をあわせる

注意 アンテナは、必ず根元の太い部分を持ってください。

2　固定されるまでアンテナを時計方向に回す

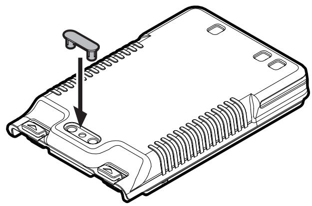


注意
- アンテナを取り付ける／取り外す時には，アンテナの上部を持たないでください。アンテナ内部が断線する場合があります。
- アンテナを取り付けずに送信しないでください。送信回路が損傷する場合があります。
- 付属品以外のアンテナや、外部アンテナを接続する場合は、SWR が 1.5 以下に調節されたものを使用してください。

付属品の保護板／ベルトクリップを取り付ける

保護板を取り付ける

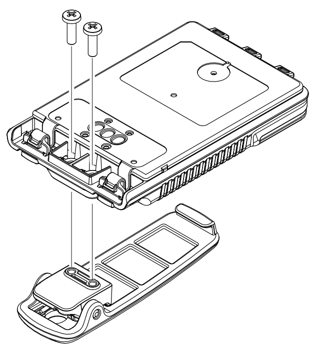
ベルトクリップを使用しないときは、保護板を電池パックのベルトクリップ取り付け穴に取り付けてください。



ベルトクリップを取り付ける

1　電池パックを裏返す

2　付属のビス(2 本)でベルトクリップを取り付ける

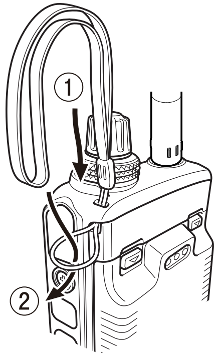


注意
- ベルトクリップは、必ず付属のビスで取り付けてください。付属品以外のビスを使用すると、しっかり固定できないだけでなく、ケガや破損・故障の原因になります。
- ベルトクリップを使用しないときは、必ず保護板を取り付けてください。

ハンドストラップを取り付ける

本機にハンドストラップを取り付ける場合は、1mm の取り付けひもを使用してください。
※ハンドストラップは付属していません。

1　電池パックを外す
2　ハンドストラップを取り付ける



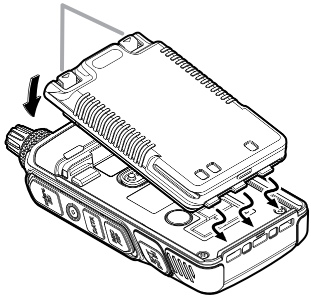
注意
本機の重さに耐えられるストラップをお使いください。強度が足りないストラップを使用すると、ストラップが切れて本機が落下し、ケガや破損・故障などの原因になります。

電池パック／外部電源を準備する

電池パックの取り付け／取り外し

電池パックを取り付ける

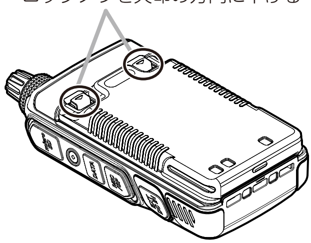
1　電池パックのツメを、背面下部に差し込む
2　ロックノブを「カチッ」と音がするまで押しこむ



注意
- お買い上げ直後や、本機を長期間使用しなかった場合は、電池パックを充電してからお使いください。

電池パックを取り外す

1　ロックノブを押し下げながら電池パックを外す
イラストの矢印方向に押し下げて電池パックを取り外してください。



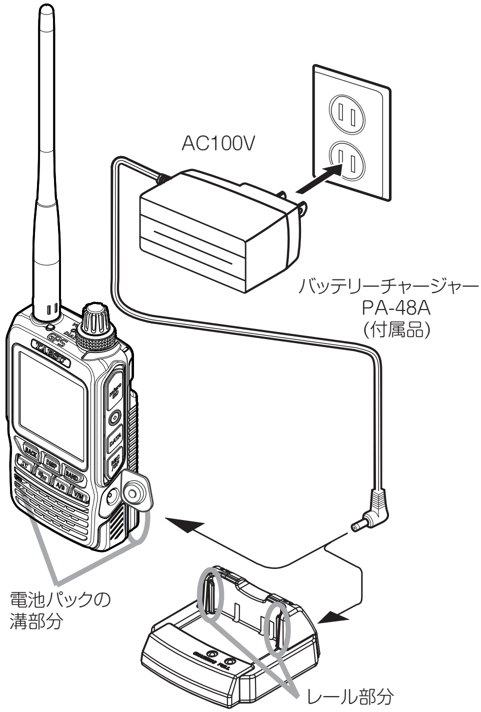
注意
- ロックを外すときは、指や爪を傷めないように注意してください。

準備する

電池パックを充電する

注意
- 電池パックは、約 300 回充電して使用できますが、過充電や過放電など無理な使用によっては寿命が短くなる場合があります。
- 電池パックは消耗品です。繰り返して充電すると、使用できる時間が徐々に短くなります。
- 電池パックを取り付けたまま本機を長期間使用しないと、電池パックの劣化が早まる場合があります。
- 本機を長期間使用しないときは、必ず電池パックを外して保管してください。また、長期間使用しない場合でも、過放電を防止するために、半年に 1 回、電池パックを取り付けて 50% ほど充電してください。
- 電池パックを高温な場所で保管すると、劣化が早まる場合があります。
  –20℃～ +50℃の範囲の場所で保管してください。
- 電池パックを落としたり衝撃を与えないでください。破損の原因になります。

参考
- 電池パックには、繰り返し充電して使用できるリチウムイオン電池を使用しています。
- 次の 2 種類の電池パックが使用できます。
  (1)付属品：SBR-14LI(7.2V、2,200mAh)
  (2)オプション：FNB-101LI(7.4V、1,100mAh)
- 電池パックを充電すると、規定値(7.2V)より高い電圧(約 8V)になりますが、故障ではありません。



1　電池パックを取り付ける
2　電源を切る
3　バッテリーチャージャー(PA-48A)のプラグを、本体のEXT DC IN 端子に接続する
充電が開始されます。
本体上部の TX/BUSY LED が赤色に点灯し、ディスプレイに「充電中」の文字が表示されます。
チャージ量の目安が棒グラフで表示されます。
約 9 時間で充電できます。
充電が完了すると、ディスプレイに「充電完了」と表示され、ランプが緑色に点灯します。



準備する

補足 ・FNB-101LI（オプション）は約 5 時間で充電できます。
・オプションの急速充電器用クレードル（CD-41）を使用すると、約 5 時間（オプションの FNB-101LI は約 2 時間半）で充電できます。

電池パックの溝をクレードルのレール部分にあわせて差し込みます。

クレードルを使って充電する場合は、クレードルの LED に充電状態が表示されます。
充電中：赤色に点灯→速い点滅→遅い点滅
充電完了：緑色に点灯

4 本体からバッテリーチャージャーのプラグを外す

注意
- 付属のバッテリーチャージャーで充電中は、送受信できません。
- 充電中は、テレビやラジオにノイズが入ることがあります。
  テレビやラジオからできるだけ離して充電してください。
- ディスプレイに「バッテリー未装着」と表示され、11 時間以上経っても充電できない場合は、すぐに充電を中止してください。
  再度、同じ表示が出る場合は、電池パックの寿命、または不良の可能性があります。
  その場合は、新しい電池パックと交換してください。
- 充電中の本体に、水がかからないようにしてください。
- +5℃～ +35℃の場所で充電してください。
- 電池パックの端子や電極が汚れていると、接触不良で本機が正しく動作しなくなったり、発熱や破裂などの原因となります。端子や電極が汚れた場合は、乾いた布や綿棒でお拭きください。

参考
・充電中にバッテリーチャージャーが熱くなる場合がありますが、故障ではありません。
・▭ が点滅した場合は、電池パックが消耗しています。すぐに充電してください。

使用時間の目安と残量表示

フル充電した電池パックや、単三形アルカリ乾電池で使用できる時間の目安は次のとおりです。

使用バンド デジタル OFF		電池パック SBR-14LI	電池パック FNB-101LI	乾電池 FBA-39
アマチュアバンド	144MHz 帯	約 12 時間	約 6 時間	約 14 時間
	430MHz 帯	約 11 時間	約 5.5 時間	約 13 時間
AM ラジオ放送帯		約 25 時間	約 13 時間	約 16 時間
FM ラジオ放送帯		約 25 時間	約 13 時間	約 16 時間

使用バンド デジタル ON		電池パック SBR-14LI	電池パック FNB-101LI	乾電池 FBA-39
アマチュアバンド	144MHz 帯	約 10 時間	約 5 時間	約 12 時間
	430MHz 帯	約 9 時間	約 4.5 時間	約 11 時間

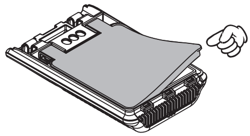
送信 6 秒：受信 6 秒（VOL Level 16）：待ち受け 48 秒（SAVE1:5）

備考 上の表は、次の条件下で操作した場合を前提にしています。実際に使用できる時間は、使いかたや温度など条件によって異なります。
・GPS 機能が OFF の状態
・LAMP MODE SAVE ON（常時 LAMP OFF）
・アマチュアバンド：ハイパワーで送信 6 秒、受信 6 秒、待ち受け 48 秒を繰り返した状態

乾電池ケース（FBA-39）の使いかた

オプションの乾電池ケース（FBA-39）を使うと、単三形アルカリ乾電池 3 本を電源として使用できます。

参考
乾電池ケース（FBA-39）を使用した場合は
ローパワー（L1）：0.1W
ローパワー（L2）：約 0.8W
が選択できます。ただし、ローパワー（L3）やハイパワーは使用できません。

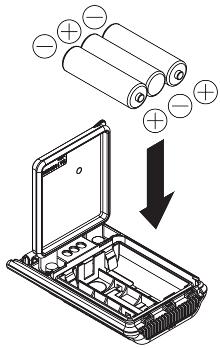


1 フタを開ける
イラストの矢印部分に指を掛けて開けます。

2 アルカリ乾電池を入れる

注意 アルカリ乾電池は 3 本使用します。＋と－を確認して入れてください。

3 フタを閉める
フタの四隅をしっかりと押して、完全に閉めてください。



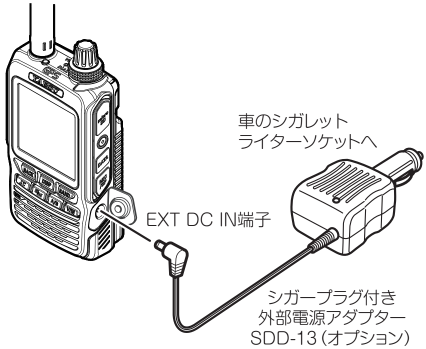
参考
・乾電池が消耗すると、ディスプレイの ［電池アイコン］ が点灯します。さらに消耗すると ［電池アイコン］ が点滅します。

注意
- マンガン乾電池は使用できません。また、充電式の単三形電池も使用できません。
- 古い電池と新しい電池を混ぜて使用しないでください。乾電池の寿命が短くなる場合があります。
- 長時間本機を使用しない場合は、乾電池ケースから乾電池を取り外してください。
- 乾電池ケースの端子や電極が汚れていると、接触不良で本機が正しく動作しなくなったり、発熱や破裂などの原因となります。端子や電極が汚れた場合は、乾いた布や綿棒でお拭きください。

車載用外部電源を接続する

オプションのシガープラグ付き外部電源アダプター(SDD-13)を使うと、本機を車載して運用できます。

1　電源を切る
2　シガープラグ付き外部電源アダプター(SDD-13)のプラグを、本体のEXT DC IN端子に接続する
3　シガープラグ付き外部電源アダプターのシガープラグを、車のシガレットライターソケットに接続する



注意

- SDD-13はDC12Vのシガレットライターソケットに対応しています。DC24Vのシガレットライターソケットには接続しないでください。
- 本体の発熱をおさえるため、必要最小限の送信出力で運用してください。
- 長時間、連続送信しないでください。本体が発熱し、故障ややけどの原因になることがあります。
- 7時間以上連続して使用する場合は、電池パックを外しオプションの乾電池ケース(FBA-39)を装着して、運用することをお勧めします。
- フル充電の状態で繰り返し充電を行うと、電池パックの寿命が短くなることがあります。外部電源で運用するときは、十分注意してください。
- 充電中の本体に、水がかからないようにしてください。
- +5℃～+35℃の場所で充電してください。
- 電池パックの端子や電極が汚れていると、接触不良で本機が正しく動作しなくなったり、発熱や破裂などの原因となります。端子や電極が汚れた場合は、乾いた布や綿棒でお拭きください。

参考

・電池パックは外部電源を使うと約9時間(オプションのFNB-101LIは約5時間)で充電できます。ただし、本体の電源を入れたまま充電すると、充電時間が多少長くなります。
・電池パックの充電が終わると、自動的に充電が終了します。
・乾電池ケースを装着した場合でも、外部電源が使用できます。
・本体の電源を切った状態で外部電源に接続すると、ディスプレイに「外部電源接続」と表示され、約20秒後に「バッテリー未装着」と表示されます。

電源ケーブルで外部電源を接続する

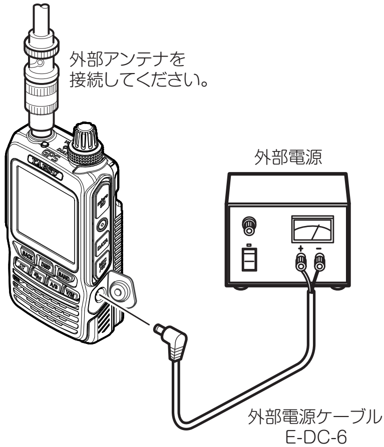
オプションの電源ケーブル(E-DC-6)を使うと、外部電源と接続して運用できます。

1　電源を切る

2　オプションの外部電源ケーブル（E-DC-6）を外部電源に接続する

備考 ・赤黒線または白黒線を外部電源のプラス(＋)端子に、黒線を(−)端子に接続します。
・外部電源の電圧は 12 〜 14V に設定してください。

3　外部電源ケーブルのプラグを、本体の EXT DC IN 端子に接続する



注意

- 外部電源に外部電源ケーブル(E-DC-6)を接続して使用する場合は、次の点に注意してください。
  - ・電源電圧が 12V 〜 14V であること
    電圧が 16V を超えると本体の電源回路が破損するなどの、故障の原因になります。十分注意してください。
  - ・外部電源ケーブル(E-DC-6)の赤黒線または白黒線をプラス(＋)に、黒線を(−)に接続してください。
  - ・電流容量に十分余裕のあるもの(3A 以上)を使用してください。
  - ・付属のアンテナを接続して使用すると、外部電源が誤動作を起こし故障の原因になります。外部電源を使用する場合は、付属のアンテナを外し、外部アンテナを接続してください。また、本体と外部電源の間には、十分な距離をおいてください。
- 本体の発熱をおさえるため、必要最小限の送信出力で運用してください。
- 長時間、連続送信しないでください。本体が発熱し、故障ややけどの原因になることがあります。
- 7 時間以上連続して使用する場合は、電池パックを外しオプションの乾電池ケース(FBA-39)を装着して、運用することをお勧めします。
- フル充電の状態で繰り返し充電を行うと、電池パックの寿命が短くなることがあります。外部電源で運用するときは、十分注意してください。
- 充電中の本体に、水がかからないようにしてください。
- +5℃〜+35℃の場所で充電してください。
- 電池パックの端子や電極が汚れていると、接触不良で本機が正しく動作しなくなったり、発熱や破裂などの原因となります。端子や電極が汚れた場合は、乾いた布や綿棒でお拭きください。

参考

・電池パックは 12V の外部電源を使うと約 9 時間(オプションの FNB-101LI は約 5 時間)で充電できます。ただし、本体の電源を入れたまま充電すると、充電時間が多少長くなります。
・乾電池ケースを装着した場合でも、外部電源が使用できます。
この場合、本体の電源を切った状態で外部電源に接続すると、ディスプレイに「外部電源」と表示され、約 20 秒後に「バッテリー未装着」と表示されます。

microSD メモリカードを使う

microSD メモリカードを使用すると、次のことができます。

- 本機の情報をバックアップする
- メモリー情報を保存する
- 画像以外のデータを保存する
- GPS ログデータを保存する
- オプションのカメラ付きマイク (MH-85A11U) で撮影した写真データを保存する
- GM 機能、WIRES-X 機能でダウンロードしたメッセージを保存する

使用できる microSD メモリカード

本機では、次の容量の microSD メモリカードと、microSDHC メモリカードのみ対応しています。

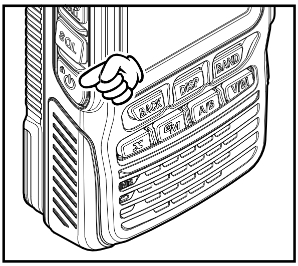
・2GB　・4GB　・8GB　・16GB　・32GB

microSD メモリカード使用時のご注意

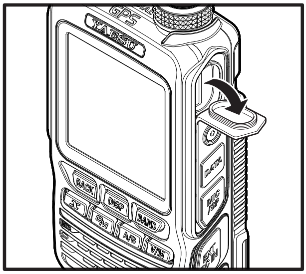
- microSD メモリカードを曲げたり、重い物を上に載せないでください。
- 他の機器で初期化した microSD メモリカードを本機で使用した場合、正常に記録できない場合があります。他の機器で初期化した microSD メモリカードを使用される場合は、本機で初期化してください。
- microSD メモリカードにデータを記録しているときは、microSD メモリカードを抜いたり、本機の電源を切らないでください。
- 本機の microSD メモリカードスロットには、microSD メモリカード以外のものを挿入しないでください。
- 挿入した microSD メモリカードは、無理に引き抜かないでください。

microSD メモリカードを取り付ける／取り外す

1　⏻を 1 秒以上押す
本機の電源が切れます。

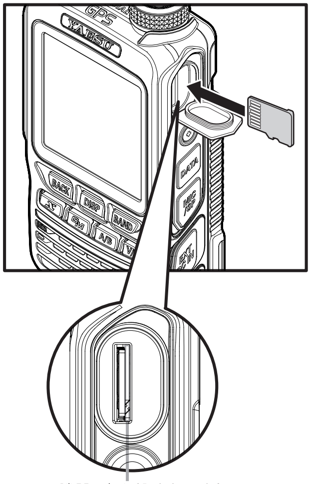


2　本体側面の microSD カバーを開ける



3　右図を参考にして挿し込む方向を確認し、「カチッ」と音がするまで microSD メモリカードを挿し込む

注意
- microSD メモリカードの向きに注意して差し込んでください。
- micdroSD メモリカードの端子部分には手を触れないでください。

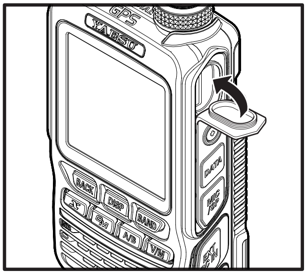


この隙間に押し込まないようにしてください。

4　microSD カバーを閉める

5　⏻を 1 秒以上押す

電源が入ります。microSD メモリカードが正しく認識されると、ディスプレイの SD が点灯します。



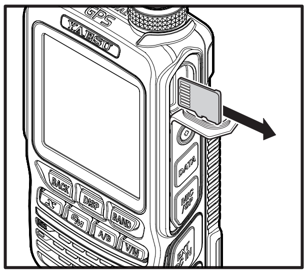
参考

microSD メモリカードを取り外す

microSD メモリカードを取り外す場合は、上記手順の 3 で、「カチッ」と音がするまで microSD メモリカードを押し込んでから、抜いてください。

注意

microSD メモリカードにデータを書き込んでいるときは、本体の電源を切らないでください。データが破損する場合があります。



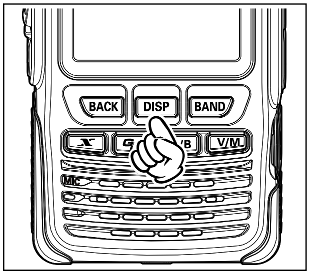
準備する

microSD メモリカードを初期化する

新しい microSD メモリカードを使用するときは、次の手順で初期化してください。

> **注意** 初期化すると、microSD メモリカードに記録されているすべてのデータが消去されます。使用中の microSD メモリカードを初期化する場合は、microSD メモリカードの内容をご確認ください。

1　[DISP]キーを 1 秒以上押す
「SETUP MENU」画面が表示されます。



2　**[SD CARD]**にタッチする



3　**[4 フォーマット]**にタッチする
画面に「FORMAT?」と表示されます。



4　**[OK]**にタッチする
参考　初期化を中止するときは [CANCEL] にタッチします。

5　**[OK]**にタッチする
初期化を開始し、「Waiting」が表示されます。
初期化が終了すると、「ピッ」と音が鳴り画面に「COMPLETED」と表示されます。
参考　各選択肢は DIAL を回してカーソルを移動し、[DISP]キーで選択することもできます。

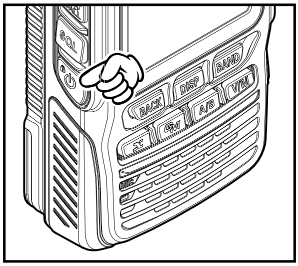
交信する

アナログ通信で交信してみましょう。次の操作で交信します。

電源を入れる
↓
音量を調節する
↓
操作バンドを選択する
↓
周波数帯(バンド)を選択する
↓
周波数をあわせる
↓
交信する

電源を入れる

1　⏻を 1 秒以上押す



購入後、初めて電源を入れたときは、コールサインの入力を指示する画面が表示されます。DISPキーを押して、コールサイン入力画面に進んでください。
2 度目以降は、オープニング画面が表示されたあと、周波数画面が表示されます。



2　アルファベット入力画面とテンキー入力画面で、コールサインを入力する



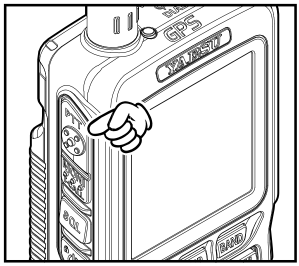


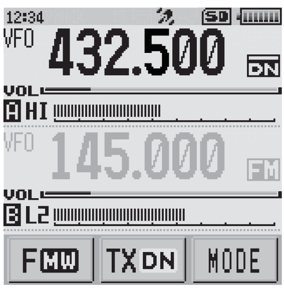
補足　アルファベット入力画面で**[数字記号]**にタッチすると、テンキー入力画面に切り替わります。

テンキー入力画面で**[ABC]**にタッチすると、アルファベット入力画面に切り替わります。

3　を押す

コールサインが設定され、A バンドと B バンドの 2 つの周波数が同時に表示されます。





補足　工場出荷時は
A バンド(上段)：145.000MHz
B バンド(下段)：433.000MHz
が設定されています。

参考　電源を入れたときに表示される電源電圧やオープニングメッセージなどの情報を変更できます。DISP キーを 1 秒以上押してセットモードに切り替え、**[DISPLAY]** → **[8 オープニング メッセージ]**にタッチし、設定を変更できます。

また、オープニング画面を表示させずに、すぐに受信周波数を表示させることもできます(☞ P.140)。

●電源を切るには

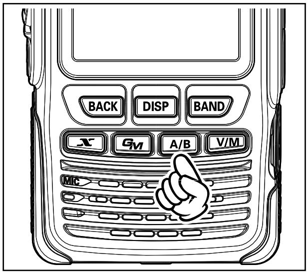
を 1 秒以上押すと、電源が切れます。

音量を調節する

A バンドと B バンドそれぞれで、個別に音量が調節できます。

1　A/B キーを押し、音量を調節するバンドを選択する

A/B キーを押すたびに、A バンドと B バンドが切り替わります。

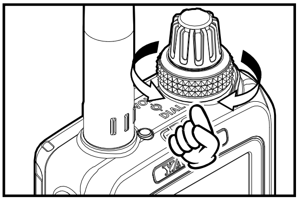


2　VOL を左右に回し、音量を調節する

[VOL]ゲージが左右に動きます。

補足 スピーカーから音が聞こえないときは を押し、「ザー」という音を聞きながら音量を調節してください。

参考 DIAL で音量を調節できるように設定することができます(☞ P.162)。

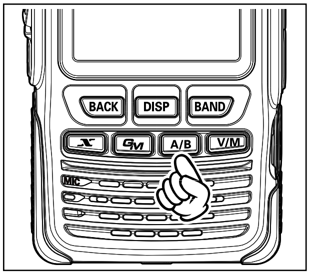


操作バンドを切り替える

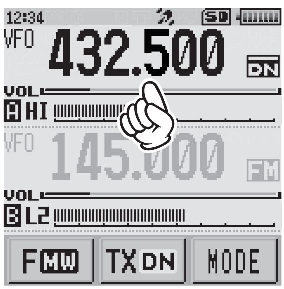
本機のタッチパネルディスプレイには、通常、2 つの運用バンドが上下 2 段に表示されます。この表示状態を「デュアルバンド」と呼びます。

上下どちらかのバンドを選択した状態で、周波数や電波形式を変更します。選択されているバンド(黒字で表示されているバンド)を「操作バンド」と呼びます。操作バンドではないほうのバンド(グレーで表示されているバンド)は「サブバンド」と呼びます。

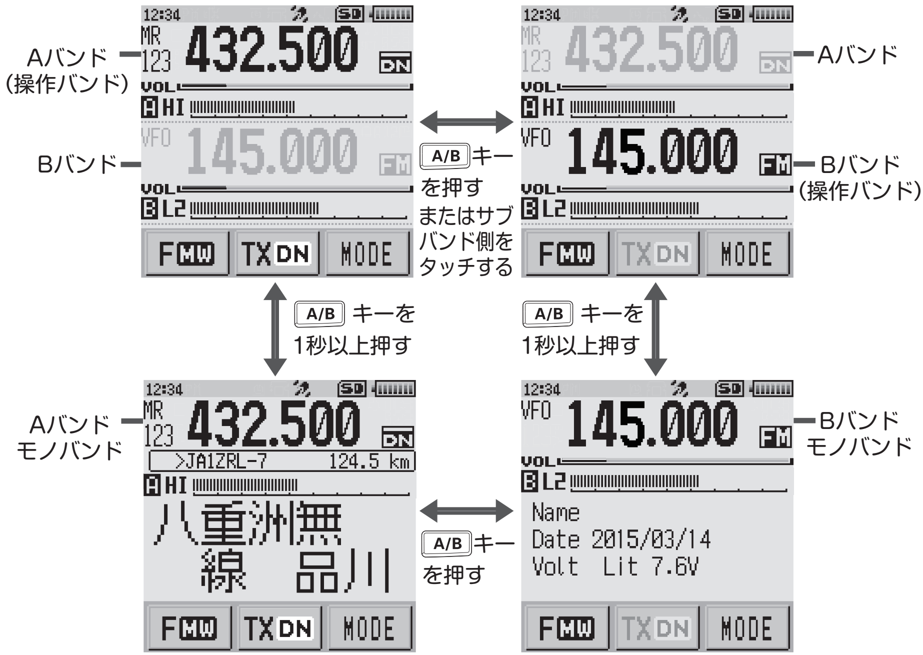
A/B キーを押すごとに、操作バンドが切り替わります。



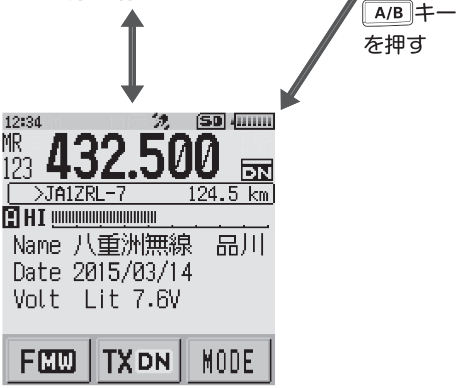
周波数表示部にタッチして、操作バンドを選択することもできます。



また、A/B キーを1秒以上押すと操作バンドのみが表示される「モノバンド」になります。A/B キーまたは画面タッチによる表示内容の切り替わりについては、次の図を参照してください。



タグ（ここでは“八重洲無線　品川”）にタッチすると、Name, Date, Volt表示に切り替わります。



Name, Date,Volt表示にタッチすると,”八重洲無線　品川”表示に切り替わります。

基本操作

参考

・A バンドでは、次のアマチュア無線周波数帯で送受信できます。
144MHz 帯、430MHz 帯
・B バンドでは、次のアマチュア無線周波数帯で送受信できます。
144MHz 帯、430MHz 帯
また、A バンド、B バンドでは、下記の表の周波数が受信できます。

Aバンド、Bバンド受信周波数帯表

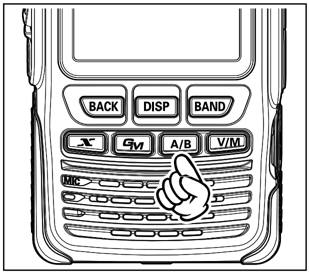
Aバンド	Bバンド
520kHz〜1710kHz（AMラジオ帯）	––
76MHz〜108MHz（FMラジオ帯）	––
1.8MHz〜30MHz（短波帯）	––
30MHz〜76MHz（50MHz帯）	––
108MHz〜137MHz（航空無線帯）	108MHz〜137MHz（航空無線帯）
137MHz〜174MHz（144MHz帯）	137MHz〜174MHz（144MHz帯）
174MHz〜222MHz	174MHz〜222MHz
222MHz〜420MHz（情報無線帯(1)）	222MHz〜420MHz（情報無線帯(1)）
420MHz〜470MHz（430MHz帯）	420MHz〜470MHz（430MHz帯）
470MHz〜770MHz	470MHz〜580MHz
770MHz〜999MHz（情報無線帯(2)）	––

・A バンドと B バンドは、同時に受信できます。
このため、航空無線を聞きながらアマチュア無線を受信したり、同じ周波数帯のアマチュア無線を同時に 2 波受信することもできます（V+V/U+U:2 波同一バンド受信）。

周波数帯（バンド）を選択する

A バンドと B バンドで、個別に周波数帯を選択できます。周波数帯の選択方法は次のとおりです。

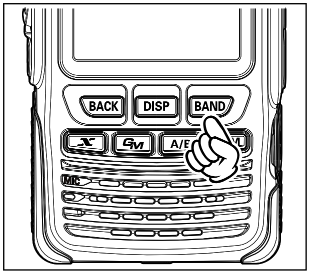
1　[A/B]キーを押し、A バンドを選択する



2　[BAND]キーを押す

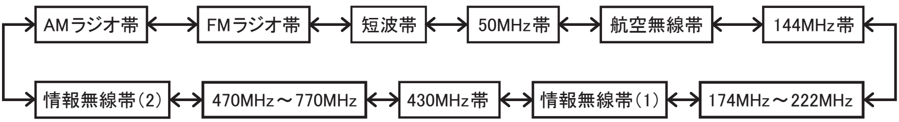
周波数帯を選択します。

参考　[F MW] にタッチしてから[BAND]キーを押すと、逆順で周波数帯が切り替わります。

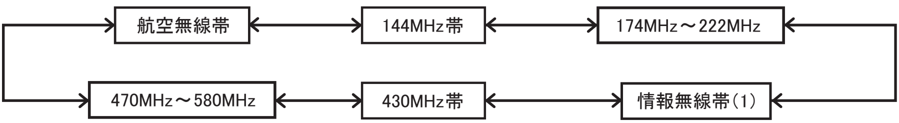


なお、使用できる周波数帯は A バンドと B バンドで異なります。それぞれで使用できる周波数帯は次のとおりです。

●A バンドの周波数帯



●B バンドの周波数帯



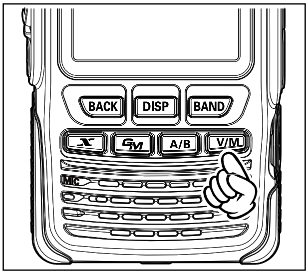
参考
- 工場出荷時は、次の周波数が設定されています。
  A バンド：145.000MHz　　B バンド：433.000MHz
- 工場出荷時は、周波数帯に最適なモードに自動で切り替わるオートモードに設定されています。
  DISPキーを 1 秒以上押してセットモードに切り替え、**[TX/RX]**→**[1 モード]**→**[3 受信モード 設定]**にタッチし、受信モードを変更できます(☞ P.46)。
- 周波数帯と受信周波数の関係は 35 ページの表を参照してください。
- **[F MW]**にタッチして**[HOME]**にタッチすると、各周波数帯のホームチャンネルを呼び出せます(☞ P.55)。

周波数をあわせる

次のどちらかの方法で周波数をあわせます。

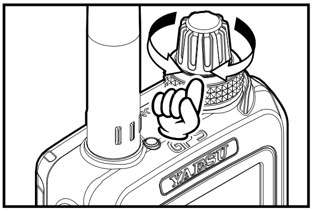
●DIAL を回して周波数をあわせる

1　V/Mキーを押し、VFO モードに切り替える



2　DIAL を回して周波数をあわせる
　右に回す：周波数が高くなります。
　左に回す：周波数が低くなります。

参考
- **[F MW]**にタッチして DIAL を回すと、1MHz 単位で周波数を変更できます。
- VOL で周波数をあわせるように設定することができます(☞ P.162)。

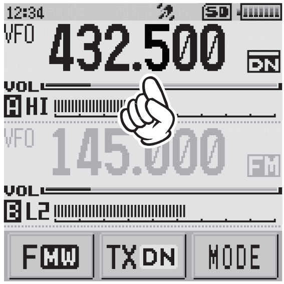


基本操作

●数字入力で周波数を直接入力する

1 [V/M]キーを押し、VFO モードに切り替える

2 周波数表示部をタッチする
テンキーが表示されます。



3 テンキーで周波数を入力する
(例)145.520MHz を入力する場合
[1]→[4]→[5]→[5]→[2]
(例)430.000MHz を入力する場合
[4]→[3]→[ENT]



参考

- 工場出荷時は、受信周波数に最適な周波数ステップに自動で切り替わるオートステップに設定されています。
  手動で周波数ステップを切り替えることもできます(☞ P.46)。
- テンキーで周波数を入力中に、間違えて入力した場合は、PTT を押すとキャンセルできます。
- 工場出荷時の設定では、DIAL で周波数をあわせているときに、選択した周波数帯を越えてさらに DIAL を回すと、他の周波数帯に移動します。
  [DISP] 1 秒以上押してセットモードに切り替え、[CONFIG]→[21 VFO MODE]で「BAND」を選択すると、他の周波数帯に移動せず、同じ周波数帯の周波数を繰り返し表示します。

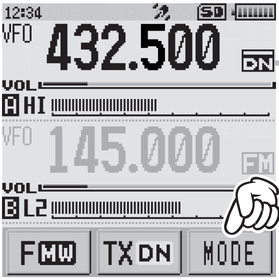
通信モードを選択する

●AMS を利用する

本機には、受信した信号に合わせて、4 つの通信モードの中から自動的に通信モードを選択する AMS(Automatic Mode Select)機能が搭載されています。自動的に相手局の通信モードに合わせるため、C4FM デジタル信号だけでなく、アナログ信号も自動で認識されます。

AMS 機能を利用する場合は[MODE]にタッチし、タッチパネルディスプレイに「DN」※を表示させます。信号を受信した後は、「DN」の「DN」部分の表示が受信信号に合わせて変更されます。

※表示は受信した信号により異なります。



AMS利用時の
表示例

●通信モードを固定する

通信モードを固定して運用する場合は[MODE]にタッチし、通信モードを切り替えてください。
[MODE]にタッチするたびに、通信モードが次のように切り替わります。

「DN(AMS)」→「DN(V/D モード)」→「VW(FR モード)」→「FM(アナログ)」

運用モード	表示	モードの説明
AMS (Automatic Mode Select)	DN	受信した信号に合わせて、4つの通信モードを自動的に選択します(「DN」の部分は、受信した信号によって異なります)。 なお、[TX DN] にタッチすることにより、AMS 機能の動作を変更することができます。 TX M： 受信した信号に合わせて、4つの通信モードを自動的に選択します。　なお、マイクロホンの PTT を短く押すと、デジタルモードとアナログモードを交互に切り替えることができます。 TX FM：受信した信号に合わせて、4つの通信モードを自動的に選択しますが、送信時は FM モードになります。 TX DN：受信した信号に合わせて、4つの通信モードを自動的に選択しますが、送信時は DN モードになります。 TX VW：受信した信号に合わせて、4つの通信モードを自動的に選択しますが、送信時は VW モードになります。 AUTO： 受信した信号に合わせて、4つの通信モードを自動的に選択します。
V/D モード (音声 / データ同時通信モード)	DN	デジタル音声信号の伝送と同時に、音声信号のエラーを検出・修正するため通話が途切れにくくなります。C4FM FDMA Digital の基本モードです。
Voice FR モード (音声フルレートモード)	VW	12.5kHz の帯域をすべて使用してデジタル音声データを伝送します。高音質な音声通信が可能です。
Data FR モード (高速データ通信モード)	DW	12.5kHz の帯域をすべてデータ通信に使用する高速データ通信モードです。 画像通信では自動的にこのモードに切り替わります。
アナログ FM モード	FM	FM モードを使用したアナログ通信モードです。 デジタルモードでは音声が途切れるような信号強度の弱い状態で使用すると効果的です。

注意

- V/D モード(ディスプレイの表示は“DN”)では、通話時の電波に位置情報が含まれていますが、Voice FR モード(ディスプレイの表示は“VW”)では、位置情報が含まれません。
- 平成 21 年総務省告示第 179 号の注 22 により、呼出周波数(145.000MHz および 433.000MHz)では、デジタルモードでの送信は禁止されています。

基本操作

交信する

1　[PTT]を押したままマイクに向かって話す
　マイクから 5cm ほど離して話してください。

2　[PTT]を放す
　受信状態に戻ります。

注意

- 必要最小限の送信出力で運用してください。最小限の送信出力で使用することによって、本機の発熱が抑えられます。また、電池の消耗が少なくなるため、使用時間が長くなります。
- 長時間の連続送信はできるだけ避けてください。長時間の連続送信をすると本機の温度が上昇し、故障ややけどの原因になります。
- 長時間送信し続けると本機が高温になります。その場合、過熱防止保護機能が働き、送信出力が自動的にローパワーになります。なお、過熱防止保護機能が働いている状態でさらに送信を続けると、強制的に受信状態になります。
- 過熱防止保護機能が働いた直後に本機を触れると、やけどの原因になることがあります。本機内部の温度を十分に下げてから、あらためて送信してください。
- アンテナを取り付けない状態で送信しないでください。送信回路が損傷する場合があります。

参考

・FM モードでは､144MHz 帯と 430MHz 帯のアマチュア無線バンドで送信できます。
・**[F MW]** にタッチし、**[TXPWR]** にタッチすると、送信出力を変更できます（☞ P.44）。
　ただし、電池パックや乾電池ケースを使用している場合は、送信出力が異なります。詳細は P.44 ページの「送信出力を切り替える」を参照してください。
・アマチュア無線バンド以外のときに[PTT]を押すと「ピピッ」と警告音が鳴り、ディスプレイに「ERROR」が表示され、送信できません。
・信号を受信しているときに、送信を禁止することができます。[DISP]キーを 1 秒以上押してセットモードにし、**「CONFIG」→「2 受信CH送信ロック」**の設定で**[ON]**を選択してください。

ラジオを聴く

AM 放送、FM 放送を聴く

本機では、あらかじめ主要な放送局がメモリーされている「プリセットレシーバーメモリー」(☞ P.63) で、AM 放送(中波帯) や FM 放送を受信できます。また、放送局の周波数を DIAL を回して選択したり、テンキー入力画面から周波数を直接入力することにより、選局することもできます。

1　[A/B]キーを押し、A バンドを操作バンドにする

2　[BAND]キーを押し、「AM ラジオ帯」または「FM ラジオ帯」を選択する

3　DIAL を回す、またはテンキー入力画面で周波数を入力する(☞ P.37)。

参考

・放送局の周波数をメモリーできます(☞ P.52)。
・ラジオ帯域内をスキャンするには、A バンドを操作バンドにし、**[F MW]** にタッチしてから **[SCAN]** にタッチします。
・スキャン中に信号を受信すると、ビープ音(ピポッ)が鳴り、5 秒間受信した後、再びスキャンを開始します。※
・スキャンが停止しているときは、デシマルポイントが点滅します。※
※再スキャンまでの時間は変更することができます。

その他の設定

時刻をあわせる

本機には時計が内蔵されています。時刻を表示するだけでなく、指定の時刻に電源を入れたり切ったりするタイマー機能もあります。お使いになる前に、時刻をあわせてください。

1 DISPキーを1秒以上押す
セットモードに切り替わります。

2 「CONFIG」にタッチする



3 DIALを回して「19 日付時刻設定」にタッチする
年表示の西暦下2桁にカーソルが点滅表示されます。



4 DIALを回して年を選択し、DISPキーを押す
月にカーソルが移動します。

5 DIALを回して月を選択し、DISPキーを押す
日にカーソルが移動します。

6 DIALを回して日を選択し、DISPキーを押す
時にカーソルが移動しますす。

7 DIALを回して時を選択し、DISPキーを押す
備考 「時」は24時間で表示されます。
分にカーソルが移動します。



8 DIALを回して分を選択し、DISPキーを押す
参考 GPSを受信すると、自動的に時刻がセットされます。

9 時報(毎時00分にアラームが鳴る)をセットする場合、[SIGNAL ON]にタッチする
チェックボックスにチェックが入ります。

10 [OK]にタッチする

セットモードが解除されます。

備考 現在の時刻がディスプレイに表示されます。

参考

- 時計の精度は、常温で月差 30 秒です。温度などの使用条件によって、精度が異なる場合があります。
- 本機には、時計専用の充電可能なリチウム電池が内蔵されています。通常は電池パックから電源が供給されますが、電池パックを外したり、電池パックの残量がなくなると、電源がリチウム電池に切り替わります。リチウム電池による時計の動作期間は、約 2 ヶ月間です。
- 本機をはじめてお使いになるときや、長期間電池パックを外していた場合、まれに時計の精度が低くなることがあります。この場合は、一度電池パックを取り外し、もう一度電池パックを取り付け、時刻をあわせてください。
- カレンダーは、西暦 2000 年 1 月 1 日〜西暦 2099 年 12 月 31 日まで表示できます。
- DISP キーを 1 秒以上押してセットモードにし、**「APRS」→「21 GPS 時刻設定」**を**[AUTO]**に設定すると、自動的に正確な時刻が表示されます。
- タイマー機能を使うと、指定した時刻に自動的に電源を切ることができます(☞ P.159)。また、指定した時刻に自動的に電源を入れることもできます(☞ P.159)。

音声をミュート(消音)する

デュアル受信しているときに、A バンドと B バンドの音声が重複して聞きづらい場合は、サブバンドの音声をミュート(消音)できます。

1　DISP キーを 1 秒以上押す

セットモードに切り替わります。

2　**[TX/RX]**にタッチする



3　**[3 オーディオ]**にタッチする



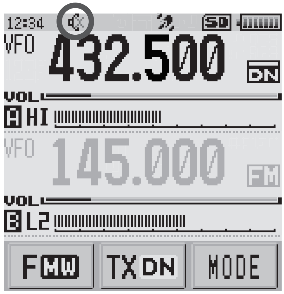
4　**[2 ミュート]**にタッチする

基本操作

5　DIAL を回してミュートの設定を選択する
選択できるミュートは、次の 4 種類です。
・OFF
・MUTE 30%
・MUTE 50%
・MUTE 100%
MUTE の値が大きいほど、音が小さくなります。
ミュートを解除する場合は、OFF を選択します。

6　を押す
セットモードが解除されます。

備考　ミュートが設定されているときは、ディスプレイにが表示されます。



参考　ミュート機能を設定していても、操作バンドに信号を受信していないときは、ミュートされません。

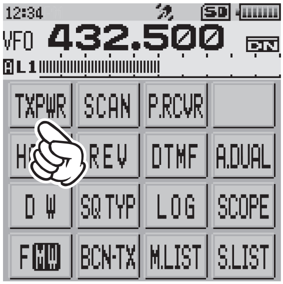
送信出力を切り替える

本機の最大送信出力は 5W です。ただし、距離が近い相手と交信するときや、バッテリーの消耗を抑えたいときは、送信出力を下げて交信できます。電源の種類と送信出力については下の表を参照してください。

電池の種類	HIGH (ハイパワー)	LOW3	LOW2	LOW1
電池パック	5W	2.5W	1W	0.1W
外部電源(DC13.8V)				
乾電池ケース (アルカリ乾電池)			約 0.8W	0.1W

1　[F MW] にタッチする

2 [TXPWR]にタッチする



3 DIAL を回し、以下のいずれかの送信出力を選択する
「HIGH」、「LOW3」、「LOW2」、「LOW1」

4 PTTを押す
送信出力が設定されます。

参考
・A バンドと B バンドの送信出力を個別に設定できます。
・バッテリーの消耗を抑えるため、必要最低限の送信出力で運用してください。
・工場出荷時は「HIGH」に設定されています。

スケルチのレベルを調節する

信号を入感していないときの耳障りなノイズが消去できます。A バンドと B バンドで、受信しているモード(FM/AM)のスケルチを個別に調節できます。
なお、スケルチのレベルを上げるとノイズは消えやすくなりますが、弱い電波を入感しにくくなる場合があります。必要に応じて調節してください。

1 [A/B]キー押し、スケルチのレベルを調節するバンドを操作バンドにする
2 [SQL]を押す
3 DIAL を回し、スケルチのレベルを調節する
備考 ・スケルチのレベルは、0 ～ 15 まで調節できます。
・工場出荷時:レベル 1(FM ラジオ帯はレベル 2)
4 PTT を押す
スケルチレベルが設定されます



参考
[MONI]を押している間は、A バンドと B バンド両方のスケルチを一時的にオフにできます。

基本操作

周波数ステップを設定する

周波数ステップを固定の値に設定できます。工場出荷時は、受信周波数に応じて自動的に最適な周波数ステップに切り替わる「AUTO」に設定されています。

1 [DISP]キーを 1 秒以上押す
　セットモードに切り替わります。
2 [CONFIG]にタッチする
3 DIAL を回して**[18 周波数ステップ]**にタッチする



4 DIAL を回して周波数ステップを選択する
　備考 選択できる周波数ステップは、次のとおりです。

・AUTO	・5.0KHz	・6.25KHz
・(8.33KHz)	・10.0KHz	・12.5KHz
・15.0KHz	・20.0KHz	・25.0KHz
・50.0KHz	・100.0KHz	

　通常は、AUTO に設定することをお勧めします。
　備考 工場出荷時：AUTO

5 を押す
　セットモードが解除されます。

参考
- 108MHz ～ 136.991MHz の航空無線帯の周波数では、8.33kHz ステップも選択できます。
- 250MHz ～ 300MHz と 580MHz 以上の周波数では、5kHz、6.25kHz、15kHz のステップは設定できません。

モードを切り替える

選択したバンドのモードを切り替えることができます。
工場出荷時は、バンド(周波数帯)に応じて自動的に最適なモード(電波型式)に切り替わる「AUTO(オートモード)」に設定されています。

1 [DISP]キーを 1 秒以上押す
　セットモードに切り替わります。
2 [TX/RX]にタッチする
3 [1 モード]にタッチする

基本操作

4　「3 受信モード 設定」にタッチする
現在の設定が表示されます。



5　DIAL を回してモードを選択する
通常は、AUTO に設定することをお勧めします。

表示	動作状態
AUTO	周波数帯に適したモードに自動的に切り替わります
FM	選択しているバンドだけ、NFM(FM モード) に切り替わります
AM	選択しているバンドだけ、AM モードに切り替わります



6　を押す
セットモードが解除されます。

参考
・144MHz 帯、430MHz 帯のアマチュアバンドで AM モードを選択していても、FM モードで送信されます。

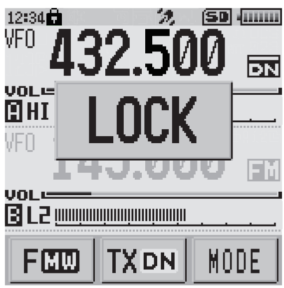
注意
● A バンドの AM ラジオ /FM ラジオ帯のモードは変更できません。

キーやスイッチをロックする

運用中に誤って周波数などが変わらないように、、、以外のキーやスイッチ、DIAL がロックできます。

1　を押す
ディスプレイに 1 秒間 **[LOCK]** と表示されます。
また、ロック中にはディスプレイにが常時表示されます。

備考　ロックを解除するには、もう一度を押します。
ディスプレイに **[UNLOCK]** と表示され、1 秒後に表示が消えます。



参考
・ DISP キーを 1 秒以上押してセットモードにし、**[CONFIG]**→**[9 ロックモード]** で、DIAL や のロックを設定できます。

アッテネーター(ATT)機能

相手の信号が強すぎるときや、近くに強力な信号があって、相手の信号が聞きにくい場合、アッテネーターを ON にします。
なお、AM ラジオ帯および FM ラジオ帯では動作しません。

1 DISP キーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。

2 「TX/RX」にタッチする



3 「1 モード」にタッチする



4 「1 アッテネーター」にタッチする
現在の設定が表示されます。



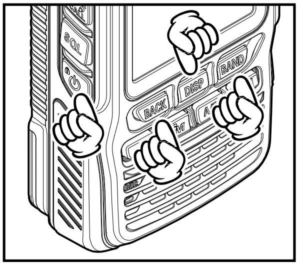
5 DIAL を回して[ON]を選択する
6 を押す
セットモードが解除されます。



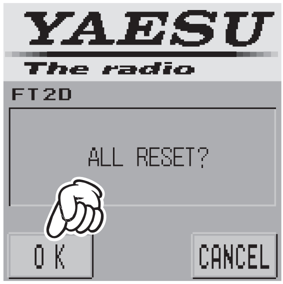
設定を初期値に戻す(オールリセット)

本機の設定やメモリー内容を、工場出荷時の値に戻すことができます。

1　Ⓟを1秒以上押し、電源を切る
2　BACKとDISPとBAND押しながらⓅを押す
　電源が入り、「ピッポッパッ」とビープ音が鳴ります。



3　ビープ音が聞こえたら、キーを放す
　ディスプレイに「ALL RESET?」と表示されます。
4　[OK]にタッチする



　「ピッポッパッ」とビープ音が鳴り、コールサイン入力ガイダンス画面が表示されます。



　備考 リセットを中止するときは、[CANCEL]にタッチします。
5　DISPを押す
　コールサイン入力画面が表示されます。
6　コールサインを入力する
　アルファベットキーとテンキーを切り替えながら、コールサインを入力します。
7　PTTを押す
　コールサインが設定され、周波数画面が表示されます。

注意　オールリセットすると、メモリーに登録した内容はすべて消去されます。メモリーに登録した内容は、必ず紙などに記録するか、microSDメモリカードにバックアップしてください。microSDメモリカードへのバックアップについては、「セットモード:SD CARDメニューの操作」(P.164)を参照してください。

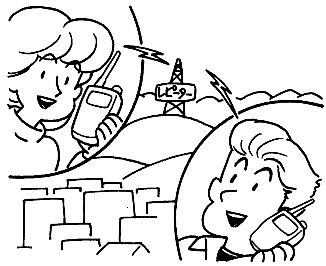
参考　BACKとDISPを押しながらⓅを押すと、セットモードの設定値のみ工場出荷時の値に戻せます。

基本操作

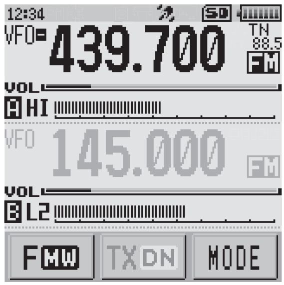
レピータ運用

レピータで交信する

本機には、受信周波数をレピータの周波数(439.000 ～ 440.000MHz)にあわせるだけで、自動的にレピータで交信できるARS(Automatic Repeater Shift)機能が搭載されています。



1　受信周波数をレピータの周波数にあわせる
　周波数表示の左に「■」、右に「TN」および「88.5」が表示されます。
2　を押しながら送信する
　送信時は88.5Hzのトーン信号と、受信周波数より5MHz低い周波数で電波が発射されます。



参考
- [F MW]にタッチし、[REV]にタッチすると「リバース」状態となり、送信と受信の周波数が一時的に反転し、相手局と直接交信できるか確認できます。
- リバース時には、ディスプレイの「■」が点滅します。
- [F MW]にタッチし、[REV]にタッチすると、リバースが解除されます。
- DISPを1秒以上押してセットモードにし、以下のレピータに関する設定を変更することができます。
  [CONFIG]→[14 RPT ARS]　ARS機能の動作をオフにできます。
  [CONFIG]→[15 RPT シフト]　レピータのシフト方向が設定できます。
  [CONFIG]→[16 RPT シフト 周波数]　レピータのシフト幅が変更できます。

88.5Hz以外のトーン信号を使っているレピータで交信する

1　受信周波数をレピータの周波数にあわせる
2　DISPを1秒以上押す
　セットモードに切り替わります。

3　[SIGNALING]にタッチする



4　DIAL を回して**[12 TSQ 周波数]**にタッチする

5　DIAL を回し、使用するトーン周波数を選択する

6　BACKを短く 3 回押す

セットモードが解除されます。

7　PTTを押しながら送信する

送信時は設定したトーン信号と、受信周波数より 5MHz 低い周波数で電波が発射されます。

参考　設定した内容は、メモリーに登録できます。「メモリーに書き込む」(P.53)を参照してください。

多彩なメモリー機能

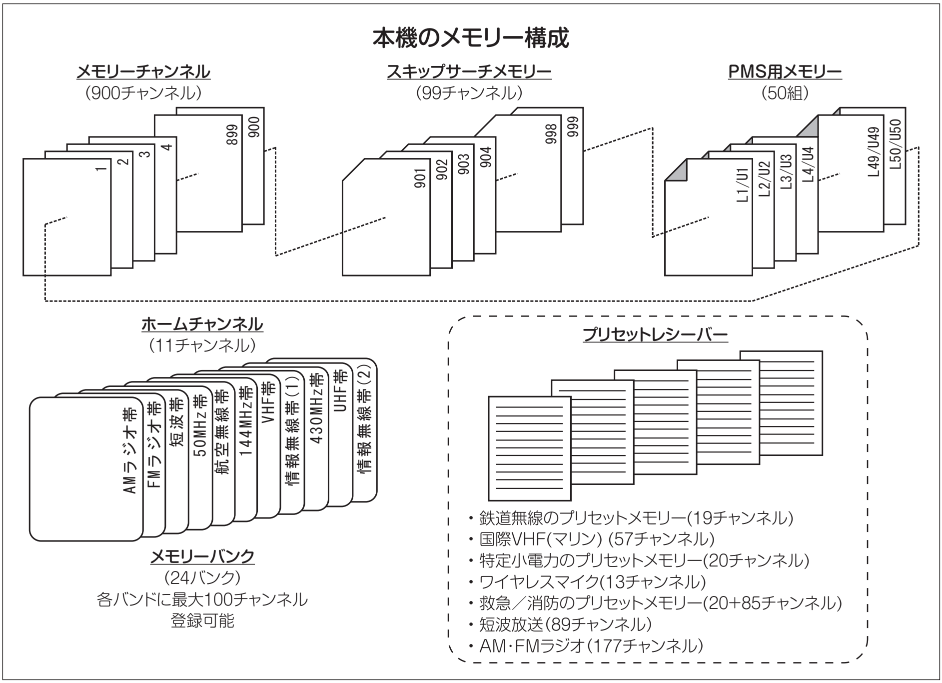
本機には、メモリー番号1～900の通常メモリー以外にも、次のような多彩なメモリー機能が搭載されています。

- 周波数帯ごとにワンタッチで呼び出せる「ホームチャンネル」(☞ P.55)
- 鉄道無線(19 チャンネル)、国際 VHF(マリン)無線(57 チャンネル)、特定小電力無線(20 チャンネル)、ワイヤレスマイク(13 チャンネル)、救急／消防無線(20+85 チャンネル)、短波放送(89 チャンネル)、地域にあわせてチャンネルが選択できる AM•FM ラジオ(177 チャンネル)などの「プリセットレシーバー」(☞ P.63)
- 受信したくない周波数を VFO スキャン中にスキップさせる 99 (901 ～ 999)チャンネルの「スキップサーチメモリー」(☞ P.82)
- 50 組(L1/U1 ～ L50/U50)の「プログラマブルメモリースキャン(PMS)用メモリーチャンネル」(☞ P.91)

また、通常のメモリーチャンネルやホームチャンネル、PMS メモリーチャンネルでは、各チャンネルに、個別の運用周波数や運用モード(アナログ、デジタルの情報はメモリーされません)、その他の運用情報などもメモリーできます。

- 運用周波数
- 運用モード
- メモリータグ
- レピータ情報
- トーン情報
- DCS 情報
- 空線スケルチ情報
- メモリースキップ情報
- 送信出力

メモリーは、使用目的ごとにバンクに整理できます。本機では 24 種類のメモリーバンクが使用でき、1 つのメモリーバンクには最大 100 個のメモリーチャンネルが登録できます。メモリーバンクには、半角で最大 16 文字の名前が付けられます(☞ P.62)。

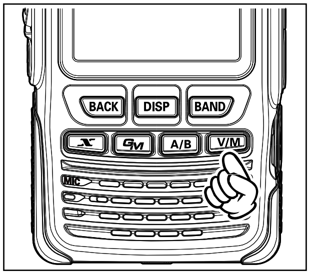


メモリーに書き込む

> **注意** メモリーした内容は、誤操作や静電気または電気的雑音を受けたときに消失する場合があります。また、故障や修理の際にも消失する場合があります。メモリーに登録した内容は、必ず紙などに記録するか、microSD メモリカードにバックアップしてください。microSD メモリカードへのバックアップについては、「セットモード：SD CARD メニューの操作」(P.164)を参照してください。

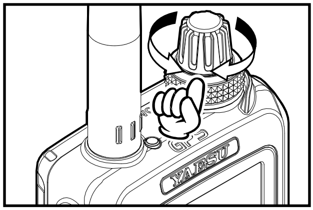
本機では、900 チャンネル(メモリー番号 1 ～ 900)のメモリーが使用できます。

1 [V/M]キーを押し、VFO モードに切り替える



2 DIAL を回し、メモリーに書き込む周波数を選択する

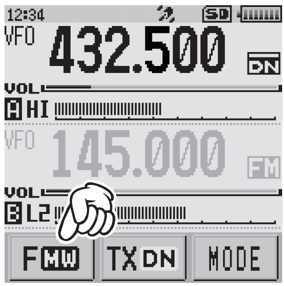
参考 VOL で周波数を選択できるように設定することができます(☞ P.162)。



3 [F MW] に 1 秒以上タッチする

メモリー書き込みモードになり、最後に書き込んだメモリーの次の番号が点滅します。

備考
- メモリーへの書き込みを中止する場合は、(BACK) を押します。
- メモリーチャンネルを指定して書き込む場合は、DIAL を回してメモリーチャンネルを選択します。
  [指定したチャンネルが未登録] (アイコン) が点灯します。
  [指定したチャンネルが登録済] (アイコン) が点灯します。

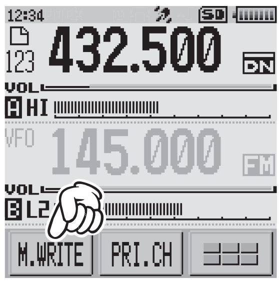


4 [M.WRITE] にタッチする

メモリーの書き込みが実行されます。

すでにメモリー登録されているチャンネルに上書きする場合は、「OVERWRITE?」と表示されます。**[OK]** が選択されている状態で、**[OK]** にタッチするとメモリーに書き込みを行います。

メモリーの書き込みが終了すると、ディスプレイに周波数が表示されます。



参考

- 工場出荷時は、メモリーチャンネル 1 に 145.000MHz が登録されています。他の周波数に変更できますが、削除はできません。
- 登録されたメモリーチャンネルは、新しい周波数に上書き可能です。
新たにメモリーを書き込むときは、登録されていないメモリーチャンネルが表示されます。
- DISP キーを 1 秒以上押してセットモードに切り替え、**[MEMORY]→[6 メモリー書き込み方法]**で、メモリーを書き込むときに、登録されていない最小メモリー番号を表示させることもできます。
- DISP キーを 1 秒以上押してセットモードに切り替え、**[MEMORY]→[4 メモリープロテクト]**で、すべてのメモリーの書き込みを禁止できます。

スプリットメモリー

1 つのメモリーチャンネルに、異なる受信周波数と送信周波数が登録できます。

1 受信周波数をメモリーに書き込む

備考 前項の「メモリーに書き込む」を参照してメモリーに書き込んでください。

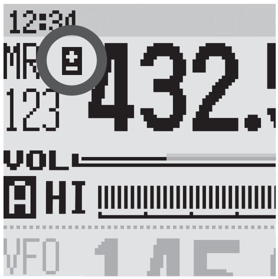
2 VFO モードで送信周波数を選択する

3 **[F MW]**に 1 秒以上タッチする

4 DIAL を回し、受信周波数をメモリーしたチャンネル番号を選択する

5 PTT を押しながら**[M.WRITE]**にタッチする

異なる受信周波数と送信周波数を登録したメモリーチャンネルは、メモリーを呼び出したとき、ディスプレイに ± が表示されます。



メモリーを呼び出す

書き込んだメモリーを呼び出します。

1 V/Mキーを押し、メモリーモードに切り替える
最後に使用したメモリーチャンネルがディスプレイに表示されます。

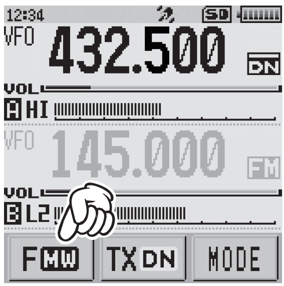
2 DIAL を回し、使用するメモリーチャンネルを選択する
備考 **[F MW]** にタッチし、DIAL を回すと、10 チャンネルずつ早送りできます。

3 V/Mキー押す
メモリーモードが解除され、VFO モードで選択していた周波数が表示されます。

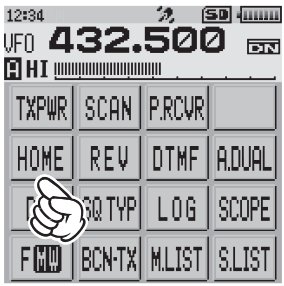
参考
- 未登録のメモリーチャンネルはスキップされます。
- 工場出荷時は、メモリーチャンネル 1 にデュアルレシーブの優先チャンネルで使用されるプライオリティメモリーチャンネルが設定されています。メモリー番号の右上に「P」が表示されます(☞ P.106)。
- メモリー内容は、次の手順で操作バンドの VFO に転送できます。
  [F MW] に 1 秒以上タッチする→ にタッチする→**[V.WRITE]** にタッチする→「OVERWRITE?」と表示される→**[OK]** を選択してから **[OK]** にタッチする
- 次の手順でメモリーオンリーモードにすると、メモリーチャンネルだけが使える状態になります。
  V/Mキーを押しながら ⏻ を押して電源を入れる
  メモリーオンリーモードを解除する場合は、もう一度 V/M を押しながら ⏻ を押します。

ホームチャンネルを呼び出す

1 **[F MW]** にタッチする
ファンクションメニュー画面が表示されます。



2 **[HOME]** にタッチする



ディスプレイに、選択中の周波数帯のホームチャンネルが表示されます。

参考 ・表示されるホームチャンネルは、次表を参照してください。
・DIAL で周波数を選択すると、VFO モードに戻ります。

周波数帯	周波数	周波数帯	周波数
AM ラジオ帯	540kHz	174 ～ 222MHz 帯	175.750MHz
FM ラジオ帯	76.000MHz	情報無線（1）	380.000MHz
短波帯	1.800MHz	430MHz 帯	433.000MHz
50MHz 帯	51.000MHz	470 ～ 770MHz 帯	481.750MHz
航空無線帯	108.000MHz	情報無線（2）	860.000MHz
144MHz 帯	145.000MHz	–	–

元の周波数に戻るには

1 [F MW]にタッチする
ファンクションメニュー画面が表示されます。
2 [HOME]にタッチする
ホームチャンネルを呼び出す前に選択していた周波数がディスプレイに表示されます。

ホームチャンネルの周波数を変更する

工場出荷時に設定されたホームチャンネルの周波数を変更します。

1 V/M キーを押し、VFO モードに切り替える
2 DIAL を回し、ホームチャンネルに設定する周波数にあわせる
3 [F MW]に 1 秒以上タッチする
4 ≡≡≡にタッチする
5 [H.WRITE] にタッチする
6 「OVERWRITE?」と表示される
7 [O K]を選択してから[O K]にタッチする
書き込みが終了し、ホームチャンネルの周波数が変更されます。

メモリーを消去する

1 V/M キーを押し、メモリーモードに切り替える
2 [F MW]に 1 秒以上タッチする
3 DIAL を回し、消去するメモリーチャンネルを選択する

4 ▭にタッチする
5 [M.DEL] にタッチする
6 「DELETE?」と表示される
7 [O K]を選択してから[O K]にタッチする

備考 [CANCEL] にタッチすると、メモリー消去をキャンセルできます。

メモリーが消去されます。

備考 続けて他のメモリーを消去するには、手順 2 ～ 7 を繰り返します。



注意
● メモリーチャンネル 1 は、消去できません。

参考
プライオリティメモリーチャンネルに指定されているメモリーは、消去できません。消去する場合は、プライオリティの設定を他のメモリーに設定してから消去してください。

消去したメモリーを復活させる

消去したメモリーは、復活できます。

1 [V/M]キーを押し、メモリーモードに切り替える
最後に使用したメモリーチャンネルが表示されます。
2 [F MW] に 1 秒以上タッチする
3 DIAL を回し、復活させるメモリーチャンネルを選択する
4 ▭にタッチする
5 [M.REV] にタッチする
消去したメモリーチャンネルが復活します。

メモリータグを使う

メモリーチャンネルやホームチャンネルには、コールサインや放送局名などの名前（メモリータグ）をつけることができます。半角で 16 文字（全角 8 文字）までの文字列でメモリータグを入力します。
次の文字を入力できます。

- 英字（大文字全角／半角、小文字全角／半角）
- 数字（全角／半角）
- 記号
- ひらがな（全角／半角、濁点／半濁点）
- カタカナ（全角／半角、濁点／半濁点）
- 漢字（約 3200 文字）

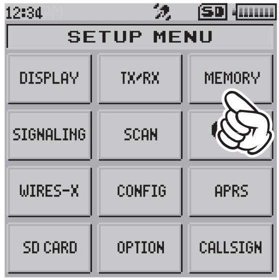
メモリーに名前をつける

1　V/Mキーを押し、メモリーモードに切り替える
2　名前をつけるメモリーチャンネルを呼び出す

> 参考　ホームチャンネルに名前をつける場合は、名前をつけるホームチャンネルを呼び出してください。

3　DISP を 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。

4　[MEMORY] にタッチする



5　**[3 メモリーネーム 設定]** にタッチする
文字入力画面が表示されます。



6　「文字を入力する」(P.18) を参照し、メモリータグを入力する



7　ダイヤルを押す
メモリーチャンネルにメモリータグが書き込まれ、セットモードが解除されます。

メモリータグを表示させる

モノバンドを表示しているときには、次の手順でメモリーチャンネルやホームチャンネルのタグ(名前)を表示させます。

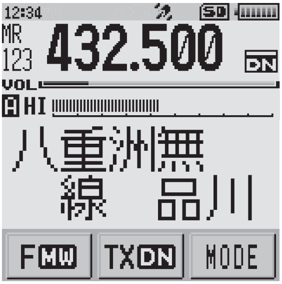
1　[V/M]キーを押し、メモリーモードに切り替える

2　[A/B] キーを1秒以上押す

操作バンドがモノバンド表示になり、周波数の下にタグ(名前)が表示されます。

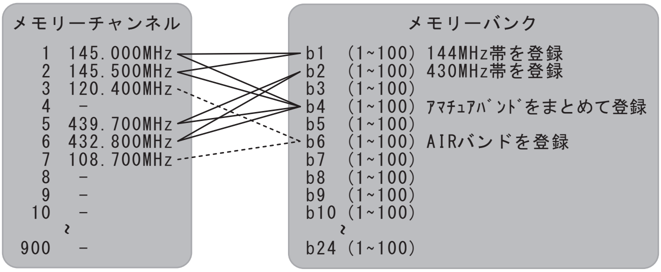
倍角表示の場合も、周波数の下にタグ(名前)が表示されます。

参考 ・Name、Date、Volt 表示部分にタッチするとメモリータグ名が倍角表示になります。
・再度タッチすると元の表示に戻ります。



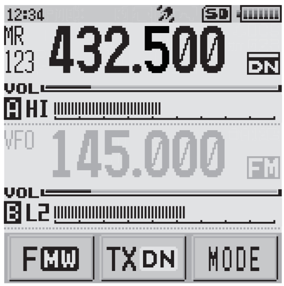
メモリーバンクを使う

登録したメモリーチャンネルは、使用目的ごとにバンクにまとめて整理できます。
本機では、24 種類のメモリーバンクが使用できます。メモリーバンクには最大 100 個のメモリーチャンネルが登録できます。また、1 つのメモリーチャンネルを、複数のメモリーバンクに登録することもできます。メモリーバンクに登録したメモリーチャンネルを変更・更新すると、メモリーバンク内のメモリーチャンネルの内容も自動的に変更されます。

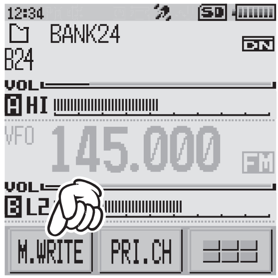


メモリーバンクに登録する

1 V/M キーを押し、メモリーモードに切り替える
2 DIAL を回し、メモリーバンクに登録するメモリーチャンネルを選択する



3 [F MW] に 1 秒以上タッチする
メモリー書き込みモードに切り替わります。
4 DIAL を回し、登録するメモリーバンクの番号 (B1 ～ B24) を選択する
5 [M.WRITE] にタッチする
メモリーバンクへ登録されます。



参考
- メモリーバンクに、プリセットレシーバーのプリセットメモリーを登録する場合は、64 ページの「プリセットレシーバーをメモリーバンクに登録する」を参照してください。
- DIAL でメモリーバンクを選択するとき、ディスプレイには、メモリーチャンネル、スキップサーチメモリーチャンネル、およびプログラマブルメモリーチャンネルも表示されます。次の順番でディスプレイに繰り返し表示されます。
  1 ⇔ 2 ⇔ 3 ⇔ ･･･L50 ⇔ U50 ⇔ BANK1 ⇔ BANK2 ⇔ ･･･BANK24 ⇔ 1 ⇔ 2･･･
  表示が「1」に近い場合は、DIAL を左に回し、「U50」に近い場合は DIAL を右に回すと、メモリーバンクを早く表示させることができます。
- メモリーバンク名を変更している場合は、変更したバンク名が表示されます。
- 何も登録されていないメモリーバンクは 🗀 と表示され、登録されたメモリーバンクは ■ と表示されます。

メモリーバンクを呼び出す

1　[V/M] キーを押し、メモリーモードに切り替える
2　**[F MW]** にタッチする
3　**[BANK]** にタッチする
4　[BAND] キーを押す
5　DIAL を回し、メモリーバンクを選択する
6　[BAND] キーを押す
　使用するメモリーバンクが確定されます。
7　DIAL を回し、メモリーバンク内のメモリーを選択する

備考
- 他のメモリーバンクを選択する場合は、手順 5 ～ 7 の操作を実行します。
- 通常のメモリーモードに戻るときは、**[F MW]** にタッチし、**[MR]** にタッチします。

メモリーバンクへの登録を解除する

1　登録を解除するメモリーバンクを呼び出す
　備考 操作方法は、上記の「メモリーバンクを呼び出す」を参照してください。
2　DIAL を回し、登録を解除するメモリーチャンネルを選択する
3　**[F MW]** に 1 秒以上タッチする
4　[≡≡≡] にタッチする
5　**[M.DEL]** にタッチする
　メモリーバンクへの登録が解除され、メモリーバンク表示状態に戻ります。メモリーバンク内に他のメモリーチャンネルが登録されていない場合は、バンク番号の最も小さいメモリーバンクが表示されます。

メモリーバンクに名前をつける

メモリーバンクには半角で 16 文字(全角 8 文字)までの名前がつけられます。
次の文字を入力できます。

- 英字(大文字全角/半角、小文字全角/半角)
- 数字(全角/半角)
- 記号
- ひらがな(全角/半角、濁点/半濁点)
- カタカナ(全角/半角、濁点/半濁点)
- 漢字(約 3200 文字)

1 [DISP] キーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。

2 [MEMORY] にタッチする

3 DIAL を回して [2 バンクネーム 設定] にタッチする



4 DIAL を回して名前をつけたいメモリーバンクを選択する

5 [DISP] キーを押す
文字入力画面が表示されます。

6 「文字を入力する」(P.18) を参照し、バンクメモリーの名前を入力する

7 ⓢを押す
メモリーバンク名が設定され、セットモードが解除されます。

メモリー機能

便利なプリセットレシーバー

プリセットレシーバーには、あらかじめ主要な JR 鉄道無線(19 チャンネル)、国際 VHF(マリン)無線(57 チャンネル)、各地域にあわせてチャンネルを選択できる AM・FM ラジオ放送(177 チャンネル)、特定小電力無線(20 チャンネル)、世界各地の放送局(89 チャンネル)、ワイヤレスマイク(13 チャンネル)、救急/消防無線(20+85 チャンネル)などの周波数がプリセットされています。

- **JR 鉄道無線プリセットメモリー「SP1 鉄道無線」・・・・・・・・・・・・64 ページ**
  主要なJR鉄道無線のチャンネルが専用のプリセットレシーバーに登録されています。2280Hz の空線信号の音を消して、待ち受け受信できます。
- **国際 VHF(マリン)無線プリセットメモリー「SP2 国際 VHF」・・・・・・68 ページ**
  国際 VHF(マリン)無線で使われる周波数(57 チャンネル)が専用のプリセットレシーバーに登録されています。
- **ラジオプリセットメモリー「SP3 AM・FM ラジオ」・・・・・・・・・・・P.70 ページ**
  日本各地の主な AM/FM ラジオ放送を聴くことができます (全 177ch)。
- **特定小電力無線プリセットメモリー「SP4 特定小電力」・・・・・・・・・・73 ページ**
  特定小電力トランシーバーで使われる周波数(20 チャンネル)が専用のプリセットレシーバーに登録されています。
- **世界各地の放送プリセットメモリー「SP5 短波放送」・・・・・・・・・・・75 ページ**
  世界各地の主な放送を聴くことができます(全 89ch)。
- **ワイヤレスマイクプリセットメモリー「SP6 ワイヤレス C」・・・・・・・77 ページ**
  主要なワイヤレスマイクロホンで使われる周波数が専用のプリセットレシーバーに登録されています。
- **救急無線プリセットメモリー「SP7 救急無線」・・・・・・・・・・・・・・・77 ページ**
  救急アナログ無線(20 チャンネル)で使われる周波数が専用のプリセットレシーバーに登録されています。
- **消防無線プリセットメモリー「SP8 消防無線」・・・・・・・・・・・・・・・78 ページ**
  消防アナログ無線(85 チャンネル)で使われる周波数が専用のプリセットレシーバーに登録されています。

プリセットレシーバーをメモリーバンクに登録する

プリセットレシーバーをメモリーバンクに登録できます。

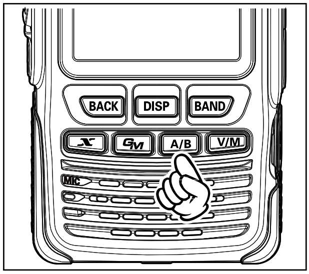
1　DIAL を回し、メモリーバンクに登録するプリセットレシーバーを選択する
2　[F MW] に 1 秒以上タッチする
　備考 登録をキャンセルする場合は、を押します。
3　DIAL を回し、登録するメモリーバンクを選択する
4　[M.WRITE] にタッチする
　プリセットレシーバーがメモリーバンクへ登録され、ディスプレイに周波数が表示されます。

プリセットレシーバーを呼び出して JR 鉄道無線を聴く

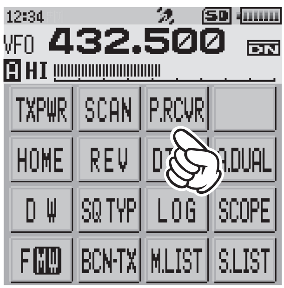
主要な JR 鉄道無線のチャンネルが専用のプリセットレシーバーに登録されています。
よく聴く JR 鉄道無線は、通常のメモリーにも登録できます。
また、2280Hz の空線信号の音を消して、待ち受け受信できます。
デジタル通信に移行している地域では、受信できません。

JR 鉄道無線のチャンネルを選択する

1　A/B キーを押し、A バンドを操作バンドにする

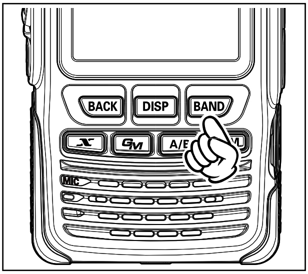


2　[F MW] にタッチする
3　[P.RCVR] にタッチする
　プリセットレシーバーモードに切り替わります。



メモリー機能

4　BAND キーを押し、「鉄道無線」を選択する



プリセットされている JR 鉄道無線の周波数が表示されます。

備考　A/B キーを 1 秒以上押してモノバンド表示にすると、通信局名を表示できます。

5　DIAL を回し、JR 鉄道無線の周波数を選択する

備考　・JR 鉄道無線の周波数一覧は、下表を参照してください。
・JR 鉄道無線の受信を中止するときは **[F MW]** にタッチし、**[P.RCVR]** にタッチします。

参考
- モノバンド運用中は、周波数の下にチャンネル名が表示されます。
- プリセットレシーバーは、他の周波数のデータに書き替えられません。
- プリセットレシーバーのチャンネルをアップ方向にスキャンするときは、**[F MW]** にタッチし、**[SCAN]** にタッチします。スキャン中に DIAL を左に 1 クリックまわすと、チャンネルがダウン方向にスキャンされます。スキャン中に信号を受信すると、スキャンが停止し 5 秒間その周波数を受信します。
スキャンが停止したときの動作は、「スキャンストップ時の受信方法を設定する」(P.84)の手順で設定できます。
- JR 鉄道無線は、「プリセットレシーバーをメモリーバンクに登録する」(P.64)の手順でメモリーバンクに登録できます。

注意
電波法第 59 条で「特定の相手方に対して行われる無線通信を傍受して、その存在若しくは内容を漏らし、又はこれを窃用してはならない」と定められています。
他人の会話を聞いて、これを漏らしたり窃用することは法律で禁止されていますのでご注意ください。

プリセットレシーバーに登録されている JR 鉄道無線の周波数

チャンネル番号	周波数(MHz)	チャンネル番号	周波数(MHz)
J1	352.5375 列車無線 1 基地局	J11	352.6000 列車無線 6 基地局
J2	336.0375 列車無線 1 移動局	J12	336.1000 列車無線 6 移動局
J3	352.5500 列車無線 2 基地局	J13	352.6125 列車無線 7 基地局
J4	336.0500 列車無線 2 移動局	J14	336.1125 列車無線 7 移動局

チャンネル番号	周波数(MHz)	チャンネル番号	周波数(MHz)
J5	352.5625 列車無線 3 基地局	J15	352.6250 列車無線 8 基地局
J6	336.0625 列車無線 3 移動局	J16	336.1250 列車無線 8 移動局
J7	352.5750 列車無線 4 基地局	J17	414.4250 C タイプ入換波
J8	336.0750 列車無線 4 移動局	J18	414.5500 C タイプ上り波
J9	352.5875 列車無線 5 基地局	J19	415.2000 C タイプ下り波
J10	336.0875 列車無線 5 移動局	–	–

JR の空線信号音を消す（空線スケルチ機能）

通話をしていないときに聴こえる「ピー」という空線信号音(2280Hz)を消します。

1 プリセットレシーバーで、JR 鉄道無線の周波数を選択する
聴きたい周波数を選択します。

2 [DISP] キーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。

3 [SIGNALING] にタッチする



4 DIAL を回して **[11 スケルチ タイプ]** にタッチする

5 DIAL を回し、「JR FREQ」を選択する

6 を押す
空線スケルチが設定されます。
ディスプレイに「JR」が点灯します。

備考 空線スケルチを解除するには、手順 5 で「OFF」を選択します。

参考
- 2280Hz の空線信号を受信すると、空線スケルチが動作して信号音が消されます。また、2280Hz の空線信号がなくなると、空線スケルチは自動的に解除されます。
- 信号が弱いとき、またはノイズが多いときなどは、空線スケルチが機能しない場合があります。

メモリー機能

JR 以外の空線信号音を消す（可変型空線スケルチ機能）

300Hz ～ 3000Hz の空線スケルチ周波数を、100Hz ステップで設定できます。

1 VFO モードまたはメモリーモードで、鉄道無線の周波数を選択します。

2 DISP キーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。

3 **[SIGNALING]** にタッチする

4 DIAL を回して **[11 スケルチ タイプ]** にタッチする

5 DIAL を回し、「PR FREQ」を選択する

6 を押す
可変型空線スケルチが設定され、セットモードが解除されます。
ディスプレイに「PR」が点灯します。

7 DISP キーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。

8 **[SIGNALING]** にタッチする

9 DIAL を回して **[7 私鉄空線周波数]** にタッチする

10 DIAL を回し、消去する空線信号の周波数を選択する
300Hz ～ 3000Hz の空線スケルチの周波数を 100Hz ステップで選択できます。

備考 ・工場出荷時は 1600Hz に設定されています。
・空線スケルチを解除するには、手順 5 で「OFF」を選択します。

11 を押す
消去する空線信号の周波数が設定され、セットモードが解除されます。

参考
・設定した周波数の空線信号を受信すると、空線スケルチが動作して信号音が消されます。また、設定した空線信号がなくなると、空線スケルチは自動的に解除されます。
・信号が弱いとき、またはノイズが多いときなどは、空線スケルチが機能しない場合があります。

メモリー機能

プリセットレシーバーを呼び出して国際 VHF（マリン）無線を聴く

国際 VHF（マリン）無線で使われる周波数（57 チャンネル）が専用のプリセットレシーバーに登録されています。

1 A/B キーを押し、A バンドを操作バンドにする
2 [F MW] にタッチする
3 [P.RCVR] にタッチする
　プリセットレシーバーモードに切り替わります。
4 BAND キーを押し、「国際 VHF」を選択する
5 DIAL を回し、国際 VHF のチャンネルを選択する

備考 ・国際 VHF チャンネルの一覧は、右ページの表を参照してください。
・国際 VHF チャンネルの受信を中止するときは [F MW] にタッチし、[P.RCVR] にタッチします。

注意
電波法第 59 条で「特定の相手方に対して行われる無線通信を傍受して、その存在若しくは内容を漏らし、又はこれを窃用してはならない」と定められています。
他人の会話を聞いて、これを漏らしたり窃用することは法律で禁止されていますのでご注意ください。

参考
・プリセットレシーバーは、他の周波数のデータに書き替えられません。
・プリセットレシーバーのチャンネルをアップ方向にスキャンするときは、[F MW] にタッチし、[SCAN] にタッチします。スキャン中に DIAL を左に 1 クリックまわすと、チャンネルがダウン方向にスキャンされます。スキャン中に信号を受信すると、スキャンが停止し 5 秒間その周波数を受信します。
・スキャンが停止したときの動作は、「スキャンストップ時の受信方法を設定する」(P.84) の手順で設定できます。
・国際 VHF（マリン）無線は、「プリセットレシーバーをメモリーバンクに登録する」(P.64) の手順でメモリーバンクに登録できます。

プリセットレシーバーに登録されている国際VHF(マリン)無線の周波数

チャンネル番号	周波数(MHz)		チャンネル番号	周波数(MHz)	
1	156.050	160.650※	60	156.025	160.625※
2	156.100	160.700※	61	156.075	160.675※
3	156.150	160.750※	62	156.125	160.725※
4	156.200	160.800※	63	156.175	160.775※
5	156.250	160.850※	64	156.225	160.825※
6	156.300		65	156.275	160.875※
7	156.350	160.950※	66	156.325	160.925※
8	156.400		67	156.375	
9	156.450		68	156.425	
10	156.500		69	156.475	
11	156.550		70	156.525	
12	156.600		71	156.575	
13	156.650		72	156.625	
14	156.700		73	156.675	
15	156.750		74	156.725	
16	156.800		75	156.775	
17	156.850		76	156.825	
18	156.900	161.500※	77	156.875	
19	156.950	161.550※	78	156.955	161.550※
20	157.000	161.600※	79	156.975	161.575※
21	157.050	161.650※	80	157.025	161.625※
22	157.100	161.700※	81	157.075	161.675※
23	157.150	161.750※	82	157.125	161.725※
24	157.200	161.800※	83	157.175	161.775※
25	157.250	161.850※	84	157.225	161.825※
26	157.300	161.900※	85	157.275	161.875※
27	157.350	161.950※	86	157.325	161.925※
28	157.400	162.000※	87	157.375	161.975※
			88	157.425	162.025※

備考

※は基地局の周波数です。例えば1チャンネルを選択すると基地局の周波数160.650MHzが表示されて ± が点灯します。[F MW]にタッチし、[REV]にタッチすると、船舶局の周波数156.050MHzが表示されて ± が点滅します。基地局の周波数からマイナス4.6MHzの周波数が船舶局の周波数になり、複信運用となります。基地局の周波数に戻したい場合は、[F MW]にタッチし、[REV]にタッチします。

プリセットレシーバーを呼び出して AM・FM ラジオを聴く

各地域にあわせてチャンネルを選択できる AM・FM ラジオ放送(177 チャンネル)が、専用のプリセットレシーバーに登録されています。

1　[A/B]キーを押し、A バンドを操作バンドにする
2　[F MW]にタッチする
3　[P.RCVR]にタッチする
　プリセットレシーバーモードに切り替わります。
4　[BAND]キーを押し、「AM・FM ラジオ」を選択する
5　[AREA]にタッチして、放送エリアを選択する

エリア 0：信越	エリア 1：関東	エリア 2：東海	エリア 3：近畿
エリア 4：中国	エリア 5：四国	エリア 6：九州	エリア 7：東北
エリア 8：北海道	エリア 9：北陸	ALL：すべてのエリア	

参考　工場出荷時：エリア 1：関東

備考　・AM・FM ラジオの一覧は、右ページの表を参照してください。
・AM･FM ラジオの受信を中止するときは [F MW] にタッチし、[P.RCVR] にタッチします。

- 時間帯や電波状態によっては、受信できない場合があります。
- 放送局によっては、廃局、停波、周波数移動をしている場合があります。詳しくは市販の周波数帳などをご参考ください。

参考
- プリセットレシーバーは、他の周波数のデータに書き替えられません。
- プリセットレシーバーのチャンネルをアップ方向にスキャンするときは、[F MW]にタッチし、[SCAN]にタッチします。スキャン中に DIAL を左に 1 クリックまわすと、チャンネルがダウン方向にスキャンされます。スキャン中に信号を受信すると、スキャンが停止し 5 秒間その周波数を受信します。
- スキャンが停止したときの動作は、「スキャンストップ時の受信方法を設定する」(P.84)の手順で設定できます。
- AM・FM ラジオ放送は、「プリセットレシーバーをメモリーバンクに登録する」(P.64)の手順でメモリーバンクに登録できます。

日本の放送局

	CH番号	周波数(MHz)	MODE	名称	地方
8エリア	148	0.567	AM	NHK 第 1	札幌
	149	0.747	AM	NHK 第 2	
	150	1.287	AM	HBC ラジオ	
	151	1.440	AM	STV ラジオ	
	152	80.400	WFM	AIR-G 札幌	
	153	82.500	WFM	ノースウェーブ	
	154	85.200	WFM	NHK 札幌	
	155	87.000	WFM	NHK 函館	その他
	156	88.800	WFM	AIR-G 函館	
	157	84.500	WFM	NHK 小樽	その他
	158	88.000	WFM	NHK 室蘭	
	159	85.800	WFM	NHK 旭川	
	160	87.500	WFM	NHK 帯広	
	161	86.000	WFM	NHK 北見	
	162	88.500	WFM	NHK 釧路	
7エリア	128	1.233	AM	RAB ラジオ	青森
	129	80.000	WFM	AFB	
	130	86.000	WFM	NHK 青森	
	131	0.684	AM	IBC ラジオ	岩手
	132	76.100	WFM	FM 岩手	
	133	83.100	WFM	NHK 盛岡	
	134	0.936	AM	ABS ラジオ	秋田
	135	82.800	WFM	AFM	
	136	86.700	WFM	NHK 秋田	
	137	0.918	AM	YBC ラジオ	山形
	138	80.400	WFM	BOY-FM	
	139	82.100	WFM	NHK 山形	
	140	0.891	AM	NHK 第 1 仙台	宮城
	141	1.089	AM	NHK 第 2 仙台	
	142	1.260	AM	ラジオ TBC	
	143	77.100	WFM	DATE-FM	
	144	82.500	WFM	NHK 仙台	
	145	1.458	AM	ラジオ福島	福島
	146	81.800	WFM	ふくしま FM	
	147	85.300	WFM	NHK 福島	
0エリア	172	1.116	AM	BSN ラジオ	新潟
	173	77.500	WFM	FM 新潟	
	174	82.300	WFM	NHK 新潟	
	175	1.098	AM	SBC ラジオ	長野
	176	79.700	WFM	FM 長野	
	177	84.000	WFM	NHK 長野	

	CH番号	周波数(MHz)	MODE	名称	地方
9エリア	163	0.738	AM	KNB ラジオ	富山
	164	82.700	WFM	FM とやま	
	165	81.500	WFM	NHK 富山	
	166	0.864	AM	FBC ラジオ	福井
	167	76.100	WFM	FM 福井	
	168	83.400	WFM	NHK 福井	
	169	1.107	AM	MRO ラジオ	石川
	170	80.500	WFM	FM 石川	
	171	82.200	WFM	NHK 金沢	
1エリア	1	0.594	AM	NHK 第 1	東京
	2	0.693	AM	NHK 第 2	
	3	0.810	AM	AFN 東京	
	4	0.954	AM	TBS ラジオ	
	5	1.134	AM	文化放送	
	6	1.242	AM	ニッポン放送	
	7	1.422	AM	ラジオニッポン	
	8	76.100	WFM	ｲﾝﾀｰ FM	
	9	77.100	WFM	放送大学	
	10	80.000	WFM	TOKYO FM	
	11	81.300	WFM	J-WAVE	
	12	82.500	WFM	NHK 東京	
	13	81.900	WFM	NHK 横浜	神奈川
	14	84.700	WFM	FM ヨコハマ	
	15	78.000	WFM	BAY-FM	千葉
	16	80.700	WFM	NHK 千葉	
	17	79.500	WFM	NACK-5	埼玉
	18	85.100	WFM	NHK 浦和	
	19	1.197	AM	IBS ラジオ	茨城
	20	83.200	WFM	NHK 水戸	
	21	1.530	AM	CRT ラジオ	栃木
	22	76.400	WFM	Radio BERY	
	23	80.300	WFM	NHK 宇都宮	
	24	81.600	WFM	NHK 前橋	群馬
	25	0.765	AM	YBS ラジオ	山梨
	26	83.000	WFM	FM 富士	
	27	85.600	WFM	NHK 甲府	

	CH番号	周波数(MHz)	MODE	名称	地方
2エリア	28	1.404	AM	SBS ラジオ	静岡
	29	76.100	WFM	FM-HARO	
	30	79.200	WFM	K-MIX	
	31	88.800	WFM	NHK 静岡	
	32	1.431	AM	岐阜ラジオ	岐阜
	33	80.000	WFM	RADIO-80	
	34	83.600	WFM	NHK 岐阜	
	35	0.729	AM	NHK 第 1 名古屋	愛知
	36	0.909	AM	NHK 第 2 名古屋	
	37	1.053	AM	CBC ラジオ	
	38	1.332	AM	東海ラジオ	
	39	77.800	WFM	ZIP-FM	
	40	79.500	WFM	RADIO-I	
	41	80.700	WFM	FM 愛知	
	42	82.500	WFM	NHK 名古屋	
	43	78.900	WFM	FM 三重	三重
	44	81.800	WFM	NHK 津	
3エリア	45	1.143	AM	KBS 京都	京都
	46	82.800	WFM	NHK 京都	
	47	84.200	WFM	NHK 舞鶴	
	48	89.400	WFM	αSTATION	
	49	77.000	WFM	E-RADIO	滋賀
	50	84.000	WFM	NHK 大津	
	51	87.400	WFM	NHK 奈良	奈良
	52	0.666	AM	NHK 第 1	大阪
	53	0.828	AM	NHK 第 2	
	54	1.008	AM	ABC ラジオ	
	55	1.179	AM	MBS ラジオ	
	56	1.314	AM	ラジオ大阪	
	57	76.500	WFM	FM CO・CO・LO	大阪
	58	80.200	WFM	FM-802	
	59	85.100	WFM	FM 大阪	
	60	88.100	WFM	NHK 大阪	
	61	1.431	AM	WBS ラジオ	和歌山
	62	84.700	WFM	NHK 和歌山	
	63	0.558	AM	ラジオ関西	兵庫
	64	77.600	WFM	KISS-FM 姫路	
	65	86.500	WFM	NHK 神戸	
	66	89.900	WFM	KISS-FM 神戸	

	CH番号	周波数(MHz)	MODE	名称	地方
4エリア	67	1.494	AM	RSK ラジオ	岡山
	68	76.800	WFM	FM 岡山	
	69	88.700	WFM	NHK 岡山	
	70	1.431	AM	BSS ラジオ島根	島根
	71	77.400	WFM	V-AIR 島根	
	72	84.500	WFM	NHK 松江	
	73	1.458	AM	KRY ラジオ	山口
	74	79.200	WFM	FM 山口	
	75	85.300	WFM	NHK 山口	
	76	0.900	AM	BSS ラジオ鳥取	鳥取
	77	78.800	WFM	V-AIR 鳥取	
	78	85.800	WFM	NHK 鳥取	
	79	0.702	AM	NHK 第 2 広島	広島
	80	1.071	AM	NHK 第 1 広島	
	81	1.350	AM	RCC ラジオ	
	82	78.200	WFM	HFM	
	83	88.300	WFM	NHK 広島	
5エリア	84	1.449	AM	RNC ラジオ	香川
	85	78.600	WFM	FM 香川	
	86	86.000	WFM	NHK 高松	
	87	1.269	AM	JRT ラジオ	徳島
	88	80.700	WFM	FM 徳島	
	89	83.400	WFM	NHK 徳島	
	90	1.116	AM	RNB ラジオ	愛媛
	91	79.700	WFM	FM 愛媛	
	92	87.700	WFM	NHK 松山	
	93	0.900	AM	RKC ラジオ	高知
	94	81.600	WFM	FM 高知	
	95	87.500	WFM	NHK 高知	

	CH番号	周波数(MHz)	MODE	名称	地方
6エリア	96	0.612	AM	NHK 第 1 福岡	福岡
	97	1.017	AM	NHK 第 2 福岡	
	98	1.278	AM	RKB ラジオ	
	99	1.413	AM	KBC ラジオ	
	100	76.100	WFM	LOVE FM	
	101	78.700	WFM	CROSS FM	
	102	80.700	WFM	FM 福岡	
	103	84.800	WFM	NHK 福岡	
	104	77.900	WFM	FM 佐賀	佐賀
	105	81.600	WFM	NHK 佐賀	
	106	1.233	AM	NBC ラジオ	長崎
	107	79.500	WFM	SMILE FM	
	108	84.500	WFM	NHK 長崎	
	109	86.000	WFM	NHK 佐世保	
	110	1.197	AM	RKK ラジオ	熊本
	111	77.400	WFM	FMK	
	112	85.400	WFM	NHK 熊本	

	CH番号	周波数(MHz)	MODE	名称	地方
6エリア	113	1.098	AM	OBS ラジオ	大分
	114	88.000	WFM	FM 大分	
	115	88.900	WFM	NHK 大分	
	116	0.936	WFM	MRT ラジオ	宮崎
	117	83.200	WFM	JOY FM	
	118	86.200	WFM	NHK 宮崎	
	119	1.107	AM	MBC ラジオ	鹿児島
	120	79.800	WFM	MYU FM	
	121	85.600	WFM	NHK 鹿児島	
	122	0.738	AM	RBC ラジオ	沖縄
	123	0.864	AM	ROK ラジオ	
	124	87.300	WFM	FM 沖縄	
	125	88.100	WFM	NHK 沖縄	
	126	89.100	WFM	AFN 沖縄	
	127	87.000	WFM	NHK 石垣	石垣

プリセットレシーバーを呼び出して特定小電力無線を聴く

特定小電力トランシーバーで使われる周波数(20 チャンネル)が、専用のプリセットレシーバーに登録されています。

1　[A/B]キーを押し、A バンドを操作バンドにする
2　**[F MW]**にタッチする
3　**[P.RCVR]**にタッチする
　プリセットレシーバーモードに切り替わります。
4　[BAND]キーを押し、「特定小電力」を選択する
5　DIAL を回し、特定小電力のチャンネルを選択する

備考
・特定小電力チャンネルの一覧は、次ページの表を参照してください。
・特定小電力チャンネルの受信を中止するときは**[F MW]**にタッチし、**[P.RCVR]**にタッチします。

プリセットレシーバーに登録されている特定小電力無線の周波数

チャンネル番号	周波数(MHz)	チャンネル番号	周波数(MHz)
1	422.0500	11	422.1750
2	422.0625	12	422.2000
3	422.0750	13	422.2125
4	422.0875	14	422.2250
5	422.1000	15	422.2375
6	422.1125	16	422.2500
7	422.1250	17	422.2625
8	422.1375	18	422.2750
9	422.1500	19	422.2875
10	422.1625	20	422.3000

チャンネル 1 ～ 11 は、主に業務用として使用され、チャンネル 12 ～ 20 は主にレジャー用として使用されています。

参考

- モノバンド運用中は、周波数の下にチャンネル名が表示されます。
- プリセットレシーバーのチャンネルをアップ方向にスキャンするときは、**[F MW]**にタッチし、**[SCAN]**にタッチします。スキャン中に DIAL を左に 1 クリックまわすと、チャンネルがダウン方向にスキャンされます。スキャン中に信号を受信すると、スキャンが停止し 5 秒間その周波数を受信します。
  スキャンが停止したときの動作は、「スキャンストップ時の受信方法を設定する」(P.84)の手順で設定できます。
- 特定小電力無線は、「プリセットレシーバーをメモリーバンクに登録する」(P.64)の手順でメモリーバンクに登録できます。

注意

電波法第 59 条で「特定の相手方に対して行われる無線通信を傍受して、その存在若しくは内容を漏らし、又はこれを窃用してはならない」と定められています。
他人の会話を聞いて、これを漏らしたり窃用することは法律で禁止されていますのでご注意ください。

プリセットレシーバーを呼び出して世界各地の放送局を聴く

世界各地の主な放送局(89 チャンネル)が、専用のプリセットレシーバーに登録されています。

1　[A/B]キーを押し、A バンドを操作バンドにする
2　[F MW]にタッチする
3　[P.RCVR]にタッチする
　プリセットレシーバーモードに切り替わります。
4　[BAND]キーを押し、「短波放送」を選択する
5　DIAL を回し、チャンネル番号を選択する

備考 ・世界各地の放送局の周波数一覧は、下表を参照してください。
・世界各地の放送局の受信を中止するときは[F MW]にタッチし、[P.RCVR]にタッチします。

- 時間帯や電波状態によっては、受信できない場合があります。
- 下表以外にも受信できる放送局があります。また、放送局によっては、廃局、停波、周波数移動をしている場合があります。詳しくは市販の周波数帳などをご参考ください。

世界の短波

CH 番号	周波数(MHz)	名称	放送局名
1	6.030	VOA	アメリカ
2	6.160	VOA	アメリカ
3	9.760	VOA	アメリカ
4	11.965	VOA	アメリカ
5	9.555	CANADA	カナダ
6	9.660	CANADA	カナダ
7	11.715	CANADA	カナダ
8	11.955	CANADA	カナダ
9	6.195	BBC	イギリス
10	9.410	BBC	イギリス
11	12.095	BBC	イギリス
12	15.310	BBC	イギリス
13	6.090	FRANCE	フランス
14	9.790	FRANCE	フランス
15	11.670	FRANCE	フランス
16	15.195	FRANCE	フランス
17	6.000	DW	ドイツ
18	6.075	DW	ドイツ
19	9.650	DW	ドイツ
20	9.735	DW	ドイツ
21	5.990	ITALY	イタリア
22	9.575	ITALY	イタリア
23	9.675	ITALY	イタリア
24	17.780	ITALY	イタリア

CH 番号	周波数(MHz)	名称	放送局名
25	7.170	TURKEY	トルコ
26	7.270	TURKEY	トルコ
27	9.560	TURKEY	トルコ
28	11.690	TURKEY	トルコ
29	9.660	VATICAN	バチカン
30	11.625	VATICAN	バチカン
31	11.830	VATICAN	バチカン
32	15.235	VATICAN	バチカン
33	5.955	NEDRLAND	オランダ
34	6.020	NEDRLAND	オランダ
35	9.895	NEDRLAND	オランダ
36	11.655	NEDRLAND	オランダ
37	5.985	CZECH	チェコ
38	6.105	CZECH	チェコ
39	9.455	CZECH	チェコ
40	11.860	CZECH	チェコ
41	9.780	PORTUGAL	ポルトガル
42	11.630	PORTUGAL	ポルトガル
43	15.550	PORTUGAL	ポルトガル
44	21.655	PORTUGAL	ポルトガル
45	9.650	SPAIN	スペイン
46	11.880	SPAIN	スペイン
47	11.910	SPAIN	スペイン
48	15.290	SPAIN	スペイン

便利なプリセットレシーバー

CH 番号	周波数(MHz)	名称	放送局名
49	6.055	NIKKEI	日本(日経)
50	7.315	NORWAY	ノルウェー
51	9.590	NORWAY	ノルウェー
52	9.925	NORWAY	ノルウェー
53	9.985	NORWAY	ノルウェー
54	6.065	SWEDEN	スウェーデン
55	9.490	SWEDEN	スウェーデン
56	15.240	SWEDEN	スウェーデン
57	17.505	SWEDEN	スウェーデン
58	6.120	FINLAND	フィンランド
59	9.560	FINLAND	フィンランド
60	11.755	FINLAND	フィンランド
61	15.400	FINLAND	フィンランド
62	5.920	RUSSIA	ロシア
63	5.940	RUSSIA	ロシア
64	7.200	RUSSIA	ロシア
65	12.030	RUSSIA	ロシア
66	7.465	ISRAEL	イスラエル
67	11.585	ISRAEL	イスラエル
68	15.615	ISRAEL	イスラエル
69	17.535	ISRAEL	イスラエル

CH 番号	周波数(MHz)	名称	放送局名
70	6.045	INDIA	インド
71	9.595	INDIA	インド
72	11.620	INDIA	インド
73	15.020	INDIA	インド
74	7.190	CHINA	中国
75	7.405	CHINA	中国
76	9.785	CHINA	中国
77	11.685	CHINA	中国
78	6.135	KOREA	韓国
79	7.275	KOREA	韓国
80	9.570	KOREA	韓国
81	13.670	KOREA	韓国
82	6.165	JAPAN	日本
83	7.200	JAPAN	日本
84	9.750	JAPAN	日本
85	11.860	JAPAN	日本
86	5.995	AUSTRALIA	オーストラリア
87	9.580	AUSTRALIA	オーストラリア
88	9.660	AUSTRALIA	オーストラリア
89	12.080	AUSTRALIA	オーストラリア

受信モード：AM

プリセットレシーバーを呼び出してワイヤレスマイクを聴く

ワイヤレスマイクロホン(ワイヤレス C)で使われる主要な周波数が、専用のプリセットレシーバーに登録されています。322.025MHz ～ 322.400MHz の周波数を 25kHz 刻みで、13 チャンネル登録されています。

1 [A/B]キーを押し、A バンドを操作バンドにする
2 [F MW] にタッチする
3 [P.RCVR] にタッチする
プリセットレシーバーモードに切り替わります。
4 [BAND]キーを押し、「ワイヤレス C」を選択する
5 DIAL を回し、ワイヤレス C の周波数を選択する
備考 ワイヤレス C の受信を中止するときは [F MW] にタッチし [P.RCVR] にタッチします。

参考
- プリセットレシーバーのチャンネルをアップ方向にスキャンするときは、[F MW] にタッチし、[SCAN] にタッチします。スキャン中に DIAL を左に 1 クリックまわすと、チャンネルがダウン方向にスキャンされます。スキャン中に信号を受信すると、スキャンが停止し 5 秒間その周波数を受信します。
  スキャンが停止したときの動作は、「スキャンストップ時の受信方法を設定する」(P.84)の手順で設定できます。
- ワイヤレス C の周波数は、「プリセットレシーバーをメモリーバンクに登録する」(P.64)の手順でメモリーバンクに登録できます。
- 付属のアンテナは、144MHz 帯と 430MHz 帯で使用するように調節されています。ワイヤレスマイクの電波は非常に弱いため、距離や周りの状況などによっては受信できない場合があります。受信できない場合は、上記の周波数に対応した市販のアンテナを使用してください。

注意
電波法第 59 条で「特定の相手方に対して行われる無線通信を傍受して、その存在若しくは内容を漏らし、又はこれを窃用してはならない」と定められています。
他人の会話を聞いて、これを漏らしたり窃用することは法律で禁止されていますのでご注意ください。

プリセットレシーバーを呼び出して救急無線や消防無線を聴く

救急アナログ無線(20 チャンネル)や消防アナログ無線(85 チャンネル)で使われる周波数が専用のプリセットレシーバーに登録されています。

救急無線を聴く

1 [A/B]キーを押し、A バンドを操作バンドにする
2 [F MW] にタッチする
3 [P.RCVR] にタッチする
プリセットレシーバーモードに切り替わります。

メモリー機能

4　BAND キーを押し、「救急無線」を選択する

5　DIAL を回し、救急無線の周波数を選択する

備考
・救急無線の周波数一覧は、下表を参照してください。
・救急無線の受信を中止するときは **[F MW]** にタッチし **[P.RCVR]** にタッチします。

救急無線の周波数

チャンネル番号	周波数（MHz）		チャンネル番号	周波数（MHz）	
	基地局※	移動局		基地局※	移動局
1	146.040	142.040	11	147.420	143.420
2	146.080	142.080	12	147.440	143.440
3	146.760	142.760	13	147.460	143.460
4	146.780	142.780	14	147.480	143.480
5	146.800	142.800	15	147.500	143.500
6	146.820	142.820	16	147.740	143.740
7	146.840	142.840	17	147.760	143.760
8	146.860	142.860	18	147.780	143.780
9	146.880	142.880	19	152.030	148.030
10	147.400	143.400	20	153.110	149.110

※は基地局の周波数です。

例）1 チャンネルを選択すると、基地局の周波数 146.040MHz が表示されて ± が点灯します。
　　移動局の周波数を受信する場合は、**[F MW]** にタッチし、**[REV]** にタッチします。
　　移動局の周波数 142.040MHz が表示されて ± が点滅します。
　　基地局の周波数に戻したい場合は、**[F MW]** にタッチし、**[REV]** にタッチします。

消防無線を聴く

1　A/B キーを押し、A バンドを操作バンドにする

2　**[F MW]** にタッチする

3　**[P.RCVR]** にタッチする
　プリセットレシーバーモードに切り替わります。

4　BAND キーを押し、「消防無線」を選択する

5　DIAL を回し、消防無線の周波数を選択する

備考
・消防無線の周波数一覧は、右ページの表を参照してください。
・消防無線の受信を中止するときは **[F MW]** にタッチし **[P.RCVR]** にタッチします。

消防無線の周波数

チャンネル番号	周波数(MHz)	チャンネル番号	周波数(MHz)
1	148.010	38	152.070
2	149.130	39	152.090
3	149.150	40	152.230
4	149.610	41	152.270
5	149.630	42	152.570
6	149.710	43	152.790
7	149.730	44	153.310
8	149.750	45	153.430
9	150.070	46	153.510
10	150.170	47	153.550
11	150.190	48	153.590
12	150.270	49	153.710
13	150.290	50	153.750
14	150.310	51	153.830
15	150.330	52	153.850
16	150.350	53	153.870
17	150.450	54	154.070
18	150.470	55	154.190
19	150.750	56	154.290
20	151.110	57	154.310
21	151.150	FC1※1	150.730
22	151.190	FC2※1	148.750
23	151.210	FC3※1	154.150
24	151.230	FT1※2	148.210
25	151.270	FT2※2	148.290
26	151.310	FT3※2	149.690
27	151.430	FT4※2	152.770
28	151.550	FT5※2	152.810
29	151.570	FT6※2	153.010
30	151.590	FT7※2	153.530
31	151.630	FDG※3	153.350
32	151.670	F1※4	466.3500
33	151.690	F2※4	466.3625
34	151.710	F3※4	466.3750
35	151.750	F4※4	466.3875
36	151.810	F5※4	466.4000
37	152.010	F6※4	466.4125

便利なプリセットレシーバー

チャンネル番号	周波数(MHz)
F7※4	466.4250
F8※4	466.4375
F9※4	466.4500
F10※4	466.4625
F11※4	466.4750
F12※4	466.4875
F13※4	466.5000
F14※4	466.5125
F15※4	466.5250
F16※4	466.5375
F17※4	466.5500

消防無線の詳細は、次のとおりです。
市町村周波数57チャンネル(1～57)
※1：全国共通周波数3チャンネル(FC1～FC3)
※2：都道府県内共通周波数7チャンネル(FT1～FT7)
※3：消防団専用周波数1チャンネル(FDG)
※4：消防署活系周波数17チャンネル(F1～F17)

参考

- プリセットレシーバーのチャンネルをアップ方向にスキャンするときは、**[F MW]**にタッチし、**[SCAN]**にタッチします。スキャン中にDIALを左に1クリックまわすと、チャンネルがダウン方向にスキャンされます。スキャン中に信号を受信すると、スキャンが停止し5秒間その周波数を受信します。
スキャンが停止したときの動作は、「スキャンストップ時の受信方法を設定する」(P.84)の手順で設定できます。
- 救急無線や消防無線は、「プリセットレシーバーをメモリーバンクに登録する」(P.64)の手順でメモリーバンクに登録できます。

注意

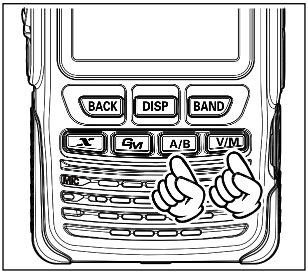
電波法第59条で「特定の相手方に対して行われる無線通信を傍受して、その存在若しくは内容を漏らし、又はこれを窃用してはならない」と定められています。
他人の会話を聞いて、これを漏らしたり窃用することは法律で禁止されていますのでご注意ください。

スキャン機能

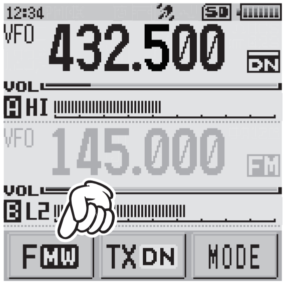
本機では、次の 3 つのスキャンが使用できます。
- VFO スキャン
- メモリースキャン
- プログラマブルメモリースキャン（PMS）

VFO スキャン

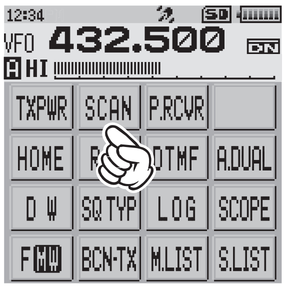
1 [V/M]キーを押し、VFO モードに切り替える
2 [A/B]キーを押し、スキャンする操作バンドを選択する



3 [F MW] にタッチする
ファンクションメニュー画面が表示されます。

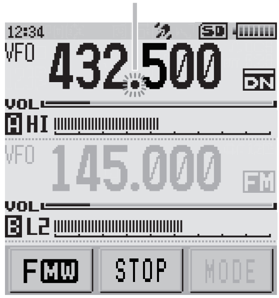


4 [SCAN] にタッチする
周波数の高い方向に向かってスキャン（SCAN）が開始されます。



スキャン機能

参考
- スキャン中に信号を受信すると、デシマルポイントが点滅します。
- DIAL を右方向にまわすと、周波数の高い方向に向かってスキャンします。
- DIAL を左方向にまわすと、周波数の低い方向に向かってスキャンします。
- スキャン中に信号を受信すると、ビープ音(ピポッ)が鳴り、5 秒間受信した周波数を受信します。スキャンが停止しているときは、デシマルポイントが点滅し、ディスプレイの照明が点灯します。5 秒間受信したあと、スキャンが再開されます。
- DISP キーを 1 秒以上押してセットモードにし、**[SCAN]→[5 SCAN 帯域設定]** でスキャンする範囲を選択できます。



スキャンを中止するには

スキャンを中止するときは、**[STOP]** にタッチまたはを押します。

参考
- スキャンが停止したときの動作は、「スキャンストップ時の受信方法を設定する」(P.84)で設定できます。
- DISP キーを 1 秒以上押してセットモードにし、以下の操作でさらに便利な使い方を設定できます。
  [CONFIG]→[3 BEEP]→[SELECT] で、スキャンが停止したときのビープ音が鳴らないように設定できます。
  [CONFIG]→[3 BEEP]→[EDGE] で、周波数帯の端に達したときに「ピピッ」とビープ音を鳴らすことができます。
  [SCAN]→[2 SCAN ランプ] で、スキャンが停止したときに照明が点灯しないように設定できます。
  [SCAN]→[5 SCAN 帯域設定] で、スキャンする範囲を選択できます。

スキャンしたくない周波数をスキップする(スキップサーチメモリー)

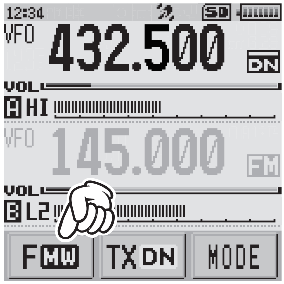
スキャン中に、受信したくない周波数でもスキャンが停止する場合があります。このような受信したくない周波数は、あらかじめ「スキップサーチメモリー」に設定すると、スキャン中に受信せずにスキップできます。スキップサーチメモリーには 99 チャンネル(メモリーチャンネル 901 ～ 999)登録できます。

スキャンしない周波数を設定する

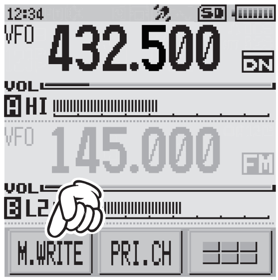
1 VFO スキャンを開始する
「VFO スキャン」(P.81)を参照して、VFO スキャンを開始します。

2 [F MW]に 1 秒以上タッチする
受信したくない周波数で停止したら、[F MW]に 1 秒以上タッチする
書き込まれていないスキップサーチメモリーチャンネルの番号が点滅します。

参考 DIAL を回し、他のスキップサーチメモリーチャンネルも指定できます。



3 [M.WRITE]にタッチする
スキップサーチメモリーへの書き込みが完了し、スキャンが再開されます。



参考 ・次の手順で、あらかじめスキップサーチメモリーにスキャンしない周波数を設定できます。
1 VFO モードでスキャンしない周波数にあわせる
2 [F MW]に 1 秒以上タッチする
3 DIAL を回し、スキップサーチメモリーチャンネルを選択する
4 [M.WRITE]にタッチする

スキップサーチメモリーを消す

設定したスキップサーチメモリーは、次の手順で消去できます。消去した周波数は、再びスキャンされます。

1 V/M キーを押し、メモリーモードに切り替える
2 [F MW]に 1 秒以上タッチする
3 DIAL を回し、消去するスキップサーチメモリーを選択する
メモリーチャンネル 901 ～ 999 から、消去するスキップサーチメモリーを選択します。

スキャン機能

4 ▭にタッチする
5 [M.DEL]にタッチする
ディスプレイに「DELETE?」と表示されます。
6 [OK]を選択してから、[OK]にタッチする



設定していたスキップサーチメモリーが消去されます。

参考 続けて他のスキップメモリーを消去する場合は、手順 2 ～ 6 を繰り返してください。

参考
・消去したスキップサーチメモリーを復活させる
消去したスキップサーチメモリーは、同じメモリー番号に新たな周波数を設定する前であれば、もう一度上記の手順 1 ～ 4 を繰り返した後、[M.REV] にタッチすると復活できます。

スキャンストップ時の受信方法を設定する

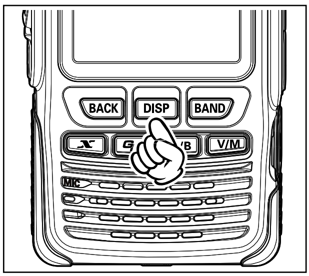
スキャンが停止したときの受信方法は、次の 3 種類から選択できます。

(1) 設定した時間で受信したあと、スキャンを再開します。2 秒～ 10 秒の間で、0.5 秒単位で設定できます。

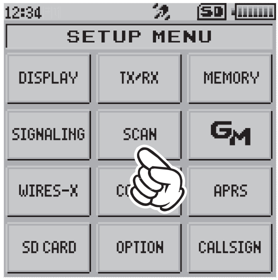
(2) 信号が消えるまで受信し、信号が消えてから 2 秒後にスキャンを再開します。ディスプレイに「BUSY」と表示されます。

(3) スキャンを中止し、その周波数を受信します。ディスプレイに「HOLD」と表示されます。

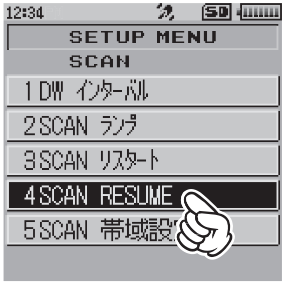
1 DISP キーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。



2 [SCAN]にタッチする



3 [4 SCAN RESUME]にタッチする



4 DIAL を回して**[SCAN]**を選択し、DISP キーを押す

5 DIAL を回し、受信方法を「2 秒～ 10 秒（0.5 秒ステップ）」「BUSY」「HOLD」の中から選択する

6 を押す

受信方法が設定され、セットモードが解除されます。

参考

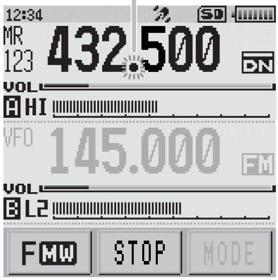
- ここで設定した内容は、「VFO スキャン」「プログラマブルメモリースキャン」「メモリースキャン」でも適用されます。
- BUSY スキャンの再開開始時間は、セットモードの**[SCAN]→[3 SCAN リスタート]**で変更できます。

メモリースキャン

メモリーに登録された周波数を、メモリーチャンネル番号順にスキャンします。

1　V/M キーを押し、メモリーモードに切り替える
2　DIAL を回し、メモリースキャンを開始するメモリーチャンネルを呼び出す
3　**[F MW]**にタッチする
　ファンクションメニュー画面が表示されます。
4　**[SCAN]**にタッチする
　メモリーチャンネル番号の高い方向に向かって、スキャン(SCAN)が開始されます。
　信号を受信すると、デシマルポイントが点滅します。

信号を受信すると
デシマルポイントが点滅



参考
・DIAL を右にまわすと、メモリーチャンネル番号の高い方向へスキャンします。
　DIAL を左にまわすと、メモリーチャンネル番号の低い方向へスキャンします。
・スキャン中に信号を受信すると、スキャンが 5 秒間停止し、その周波数を受信します。
・スキャン停止中はデシマルポイントが点滅し、ディスプレイが点灯します。
・受信してから 5 秒経過すると、スキャンが再開されます。
・スキャンを中止する場合は**[STOP]**にタッチまたは PTT を押します。

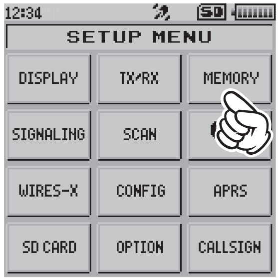
参考

- メモリーチャンネルは、通常のメモリー番号 1 ～ 900 をスキャンします。
- メモリーバンク呼び出し中は、メモリーバンク内のメモリーチャンネルだけをスキャンします。
- スキャンが停止したときの動作は、「スキャンストップ時の受信方法を設定する」(P.84)で設定できます。
- DISP キーを 1 秒以上押してセットモードにし、以下の操作でさらに便利な使い方を設定できます。
  [CONFIG]→[3 BEEP]→[SELECT]で、スキャンが停止したときのビープ音が鳴らないように設定できます。
  [CONFIG]→[3 BEEP]→[EDGE]で、周波数帯の端に達したときに「ピピッ」とビープ音を鳴らすことができます。
  [SCAN]→[2 SCAN ランプ]で、スキャンが停止したときに照明が点灯しないように設定できます。
  [SCAN]→[5 SCAN 帯域設定]で、スキャンする範囲を選択できます。

スキップメモリー／指定メモリーを設定する

メモリースキャンでは、「スキップメモリー」と「指定メモリー」が設定できます。
「スキップメモリー」には、メモリースキャン時にスキャンしないメモリーチャンネルを設定できます。「指定メモリー」には、スキャンする特定のメモリーチャンネルを設定できます。

1　V/Mキーを押し、メモリーモードに切り替える
2　DIAL を回し、スキップメモリー、または指定メモリーに設定するメモリーチャンネルを呼び出す
3　DISPキーを 1 秒以上押す
　セットモードに切り替わります。
4　**[MEMORY]**にタッチする



5　**[5 メモリースキップ]**にタッチする



6　DIAL を回し、「SKIP」または「SELECT」を選択する
　スキップメモリーに設定する場合、「SKIP」を選択します。
　指定メモリーに設定する場合、「SELECT」を選択します。

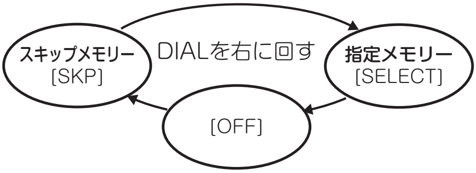
7　を押す

セットモードが解除されます。

参考 ・スキップメモリーに設定した場合、が点灯します。

・指定メモリーに設定した場合、が点滅します。

・スキップメモリー、または指定メモリーを解除する場合、手順 6 で「OFF」を選択します。ディスプレイのが消灯し、スキップメモリーまたは指定メモリーが解除されます。



指定メモリーで設定したメモリーチャンネルだけをスキャンする

1　V/Mキーを押し、メモリーモードに切り替える

2　「指定メモリー」に設定したメモリーチャンネルを呼び出す

3　[F MW]にタッチする

ファンクションメニュー画面が表示されます。

4　[SCAN]にタッチする

参考 ・メモリーチャンネル番号の高い方向へスキャン（SCAN）が開始されます。

・指定メモリーに設定されたメモリーチャンネルだけをスキャンします。

・スキャン中に信号を受信するとビープ音（ピポッ）が鳴り、スキャンが 5 秒間停止し、その周波数を受信します。

・スキャン停止中はデシマルポイントが点滅し、ディスプレイが点灯します。

・受信してから 5 秒経過すると、スキャンが再開されます。

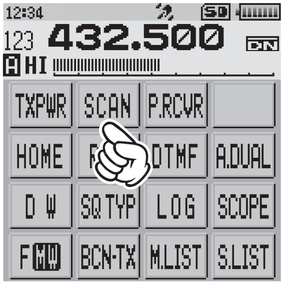
・スキャンを中止する場合は[STOP]にタッチまたはを押します。

・DISPキーを 1 秒以上押してセットモードにし、[SCAN]→[5 SCAN 帯域設定]でスキャンする範囲を選択できます。

メモリーバンクスキャン

呼び出したメモリーバンクに登録されているメモリーだけをスキャンします。

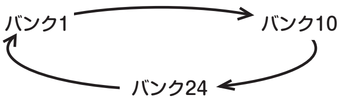
1 V/M キーを押し、メモリーモードに切り替える
2 [F MW] にタッチする
3 [BANK] にタッチする
4 BAND キーを押す
5 DIAL を回し、BANK 1 ～ BANK 24 からメモリーバンクを選択する
6 BAND キーを押す
7 [F MW] にタッチする
8 [SCAN] にタッチする



参考
・メモリーチャンネル番号の高い方向へスキャン（SCAN）が開始されます。
・DIAL を右にまわすと、メモリーチャンネル番号の高い方向へスキャンします。
DIAL を左にまわすと、メモリーチャンネル番号の低い方向へスキャンします。
・スキャン中に信号を受信すると、スキャンが 5 秒間停止し、その周波数を受信します。
・スキャン停止中はデシマルポイントが点滅し、ディスプレイが点灯します。
・受信してから 5 秒経過すると、スキャンが再開されます。
・スキャンを中止する場合は [STOP] にタッチまたはを押します。
・DISP キーを 1 秒以上押してセットモードにし、[SCAN]→[5 SCAN 帯域設定] でスキャンする範囲を選択できます。

メモリーバンクリンクスキャン

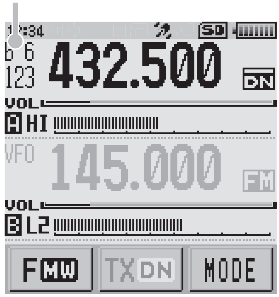
通常のメモリーバンクスキャンでは、呼び出したメモリーバンクに登録されたメモリーチャンネルだけをスキャンしますが、メモリーバンクリンクスキャンでは、あらかじめ指定した複数のバンクを続けてスキャンできます。



1 DISP キーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。
2 [MEMORY] にタッチする
3 [1 バンクリンク 設定] にタッチする
4 DIAL を回し、バンクリンクスキャンを設定するメモリーバンクを選択する
5 DISP キーを押す
バンクリンクするメモリーバンクが設定され、□が☒に変わります。
6 手順 4 と 5 を繰り返し、他のメモリーバンクを選択する
7 を押す
バンクリンクが設定され、セットモードが解除されます。
8 V/M キーを押し、メモリーモードに切り替える

9　[F MW] にタッチする
10　[BANK] にタッチする
11　BAND キーを押す
12　DIAL を回し、スキャンを開始したいメモリーバンクを選択する
　バンクリンクが設定されているメモリーバンクの番号は、[B] から [b] に変わります。
13　BAND キーを押す
14　[F MW] にタッチする
　ファンクションメニュー画面が表示されます。
15　[SCAN] にタッチする

メモリーバンク番号の「B」が「b」に変わる



参考
- メモリーチャンネル番号の高い方向へスキャン（SCAN）が開始されます。
- DIAL を右にまわすと、メモリーチャンネル番号の高い方向へスキャンします。
  DIAL を左にまわすと、メモリーチャンネル番号の低い方向へスキャンします。
- スキャン中に信号を受信すると、スキャンが 5 秒間停止し、その周波数を受信します。
- スキャン停止中はデシマルポイントが点滅し、ディスプレイが点灯します。
- 受信してから 5 秒経過すると、スキャンが再開されます。
- スキャンを中止する場合は [STOP] にタッチまたは PTT を押します。
- DISP キーを 1 秒以上押してセットモードにし、**[SCAN]→[5 SCAN 帯域設定]** でスキャンする範囲を選択できます。

●バンクリンクスキャンの設定を解除するには

1　DISP キーを 1 秒以上押す
　セットモードに切り替わります。
2　[MEMORY] にタッチする
3　**[1 バンクリンク 設定]** にタッチする
4　DIAL を回し、バンクリンクスキャンの設定を解除するメモリーバンクを選択する
5　DISP キーを押す
　バンクリンクの設定が解除され、☒が□に変わります。
6　手順 4 と 5 を繰り返し、他のメモリーバンクの設定を選択する

プログラマブルメモリースキャン(PMS)

プログラマブルメモリーに書き込む

PMS メモリーチャンネルには、50 組(L1/U1 ～ L50/U50)設定できます。
スキャンする周波数範囲の下限周波数をメモリーチャンネルの「L＊」に登録し、上限周波数を「U＊」に登録します。＊ には 1 ～ 50 の数字を設定し、下限のメモリーと上限のメモリーは同じ番号で登録します。
PMS メモリーチャンネルは、メモリーチャンネルの最後の方にあります。[DISP]キーを押すと、100 桁ずつ早送りできます。
メモリーへの登録方法は、「メモリーに書き込む」(P.53)を参照してください。

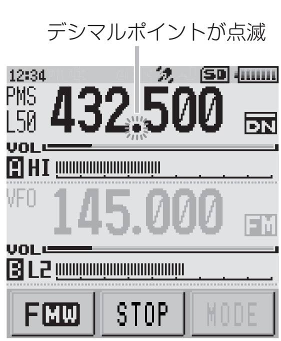
注意
- 異なるステップで上下限周波数を設定する場合、必ず 100kHz 以上空けて設定してください。
- 上限周波数と下限周波数は、同じ周波数帯に設定してください。異なる周波数帯では、プログラマブルメモリースキャンは動作しません。

プログラマブルメモリースキャンをする

プログラマブルメモリーを使うと、同じ周波数帯内の指定した周波数範囲内をスキャンできます。

1 [V/M]キーを押し、メモリーモードに切り替える
2 下限周波数または上限周波数の PMS メモリーを呼び出す
3 **[F MW]**にタッチする
ファンクションメニュー画面が表示されます。
4 **[SCAN]**にタッチする
プログラマブルメモリースキャンが開始されます。
スキャン中は、「PMS」と「P ＊」が表示されます。

参考
- DIAL を右にまわすと、周波数の高い方向へスキャンします。
DIAL を左にまわすと、周波数の低い方向へスキャンします。
- スキャン中に信号を受信すると、スキャンが 5 秒間停止し、その周波数を受信します。
- スキャン停止中はデシマルポイントが点滅し、ディスプレイが点灯します。
- 受信してから 5 秒経過すると、スキャンが再開されます。
- スキャンを中止する場合は**[STOP]**にタッチまたは(ダイヤル)を押します。
- (ダイヤル)を押してスキャンを中止した後、[V/M]キーを 2 回押すと VFO モードに戻ります。



プログラマブルスキャン(PMS)

参考

- 「L＊」、「U＊」に、スキップメモリー(P.87)を指定している場合や、下限周波数／上限周波数が正しく設定されていない場合は、プログラマブルメモリースキャンが動作しません。
- [DISP]キーを1秒以上押してセットモードにし、以下の操作でさらに便利な使い方を設定できます。
  [CONFIG]→[3 BEEP]→[EDGE]で、周波数帯の端に達したときに「ピピッ」とビープ音を鳴らすことができます。
  [SCAN]→[2 SCAN ランプ]で、スキャンが停止したときに照明が点灯しないように設定できます。

デジタル GM 機能とは？

デジタル GM（グループモニター）機能は、同じ周波数で GM 機能を動作させている局が通信範囲内にいるかどうかを自動的に確認し、コールサインごとに距離と方位などの情報を画面に表示させます。これにより、通信圏内にいるグループメンバー、およびグループ全員との位置関係が瞬時に確認できます。
また、GM 機能を使って、グループのメンバーにメッセージや画像などのデータを送ることもできます。

注意
- GM 機能は、アナログモードおよび B バンドでは動作しません。あらかじめ [MODE] にタッチし、通信モードを AMS（オートモードセレクト機能）、またはデジタルモードに切り替えてください。

参考
GM 機能が動作中に画像データを送信する場合、自動的に FR モード（高速データ通信モード）に切り替わります。データの送信が終了すると、自動的にもとの V/D モード（音声 / データ同時通信モード）に戻ります。

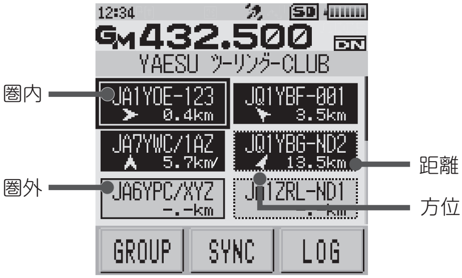
GM 機能の基本操作

デジタル GM 機能には、次の 2 つの使いかたがあります。
- GM 機能を動作させている全ての局を表示（最大 24 局）させる
- 仲間の ID をグループに登録して、仲間同士だけで使う

GM 機能を動作させている全ての局を表示（最大 24 局）させる

1 A バンドで周波数を合わせる
2 [GM] キーを押す
グループリストが表示されます。
3 **[ALL]** にタッチする
同じ周波数で GM 運用中の交信圏内局の ID、距離、方位が、最大 24 局まで表示されます。
6 局以上ある場合は、DIAL を回して表示をスクロールさせてください。
GM 機能が動作中は、交信圏内・圏外の表示だけではなく、相手局との位置関係（距離と方位）を確認することができます（次ページの図参照）。





ALL選択時の表示例

仲間の ID をグループに登録して、仲間同士だけで使う

「ツーリング」や「キャンプ」などの名前を付けたグループを設定し、グループに登録した仲間だけを表示させることができます。



グループ選択時の表示例

グループの設定や、仲間をグループに登録する方法などは、GM 編の取扱説明書を参照してください(当社ウェブサイトからダウンロードしてください)。

GM 機能をオフにする

GM 機能の動作中に[GM]キーを押します。
GM 機能がオフになり、GM 機能を動作させる前の状態に戻ります。

参考
GM 機能では、メンバーとの間でメッセージや画像などのデータを送ることができます。
詳細は、GM 編の取扱説明書を参照してください(当社ウェブサイトからダウンロードしてください)。

APRS(Automatic Packet Reporting System)機能とは？

アマチュア無線で GPS の位置情報を表示する機能にはいろいろな種類がありますが、APRS は WB4APR Bob Bruninga 氏が提唱するフォーマットを使用して、自局位置やメッセージ等のデータ通信を行うシステムです。
相手局から APRS 信号を受信すると、本機のディスプレイに自局から見た相手局の方向、距離、速度等が表示されます。



APRS信号を受信したときの表示例

APRS 機能を使用する際は、自分のコールサインやシンボルなどの設定(初期設定)が必要です。
詳細は、APRS 編の取扱説明書を参照してください(当社ウェブサイトからダウンロードしてください)。

WIRES-X 機能とは？

WIRES-X とは、インターネットを経由して相手と接続するシステムです。これにより、相手が遠距離であっても、交信が可能になります。
WIRES-X に接続すると、本機のディスプレイにシステム上のルームや相手のコールサインが表示されます。
詳細は、別途用意している WIRES-X 編の取扱説明書を参照してください(当社ウェブサイトからダウンロードしてください)。

GPS 機能を使う

GPS とは？

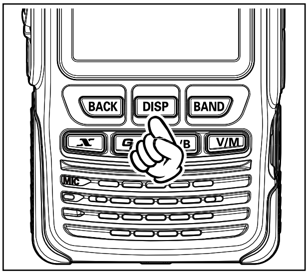
GPS（Global Positioning System）は全地球測位システムとも言われ、地球上の現在位置を調べるための人工衛星による測位システムです。アメリカ国防省が開発した軍事用のシステムで、高度約 20000km にある約 30 個の GPS 衛星のうち、上空の 3 個以上の衛星から信号を受け取り、数mの誤差で現在の位置（緯度・経度・高度など）が表示されます。また、GPS 衛星に搭載された原子時計から正確な時刻が受信できます。

GPS 機能を動作させる

GPS 機能を「ON」に設定すると、内部時計の設定や自局の位置設定が GPS データから自動的に取得されます。
GPS 機能を動作させる場合は、下記の手順を実行してください。

参考
・工場出荷時は「ON」に設定されています。

1　DISP キーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。



2　[APRS] にタッチする



3　DIAL を回して **[20 GPS 電源]** にタッチする
4　DIAL を回し、「GPS ON」を選択する
5　PTT を押す
GPS 機能が ON に設定され、セットモードが解除されます。

参考

- GPS による自局位置情報は、10 個のメモリー(P1 ～ P10) に登録できます(☞ APRS 編　取扱説明書)。また、登録した位置情報は、自局位置として設定できます。
- GPS 機能を使用すると、消費電流が約 30mA 増加します。このため、バッテリーの持ち時間がGPS機能をOFF に設定しているときと比較して約20%短くなります。
- APRS運用時にGPS機能を使用する場合は、必ず[DISP]キーを1秒以上押してセットモードにし、**[APRS]→[24 MY ポジション]**を「GPS」に設定してください。

GPS の測位方法

デジタルモードで相手局の位置情報を表示させる

C4FM デジタルのV/D モードでは、GPS の位置情報を音声信号と同時に通信しています。よって、通信中もリアルタイムで相手局の位置と方向を表示できます。
詳細は、「リアルタイムナビゲーション機能」(P.103)を参照してください。

参考
・自局が GPS 機能を「OFF」にしていても、V/D モードでは相手局の位置情報を表示できます。

注意
● GPS 機能が動作していないときは、相手局に自分の位置情報を表示させることはできません。

GPS 測位について

測位とは、衛星の軌道情報と電波の伝播時間のデータから自分の位置を計算することをいいます。測位するには衛星が 3 個以上捕捉されている必要があります。測位がうまくできない場合は、なるべく建物から離れ障害物の少ない天空の開けた場所に移動してください。

●誤差について

測位する周辺の環境により数百 m の誤差が生じることがあります。測位する条件によっては 3 個の衛星でも測位できますが、下記の条件で精度が悪くなったり測位できなくなったりすることがあります。

・高層ビルの間
・建物の間の狭い道路
・室内やビルの陰
・高圧線の下や高架の下
・森や林など樹木の間
・トンネルの中や地下
・熱線反射ガラス越しでの使用
・強い磁気を発生する場所

●長期間使用していなかった場合

本機をお買い上げ後、はじめて GPS 機能を使用する場合や、長期間使用していなかった場合、衛星をサーチするため、測位時間が数分かかります。また、一度電源を切り、数時間後に再び使用する場合も、衛星をサーチするため、測位時間が数分かかります。

GPS 情報を記録する（GPS ログ機能）

GPS の位置情報を、定期的に microSD メモリカードに保存できます。保存したデータを使用すると、市販の地図ソフト※上に軌跡を表示できます。
※地図ソフトおよび、使用方法はサポートしていません。

1　「GPS 機能を動作させる」(P.96)を参照し、GPS 機能を「ON」にする

2　DISP キーを 1 秒以上押す
　セットモードに切り替わります。

3　**[CONFIG]**にタッチする



4　**[6 GPS ログインターバル]**にタッチする



5　DIAL を回し、GPS ログを記録する間隔を選択する
　選択できる設定値は次のとおりです。OFF を選択すると、位置情報は記録されません。
　OFF/ 1 秒 / 2 秒 / 5 秒 / 10 秒 / 30 秒 / 60 秒

6　を押す
　GPS ログ機能が動作し、セットモードが解除されます。

> **参考**
> 上記の手順 5 で「OFF」を選択するか、または本機の電源を切るまで位置情報が記録されます。
> もう一度、上記の手順 5 で GPS ログを記録する間隔を選択するか、本機の電源を入れると、別のファイル名で GPS ログの記録が開始されます。

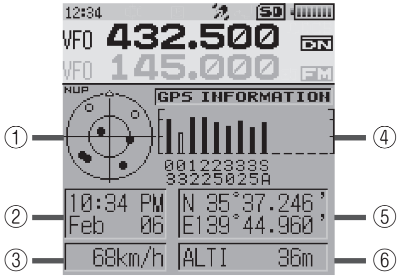
パソコンで軌跡を確認する

1 本機の電源を切る
2 microSD メモリカードを抜く
3 市販のメモリカードリーダーなどを使用し、microSD メモリカードをパソコンに接続する
4 microSD メモリカード内の「FT2D」フォルダーを開く
5 「GPSLOG」フォルダーを開く
データは「GPSyymmddhhmmss.log」の名称で保存されています。
「yymmddhhmmss」部分は、記録開始時の年(yy)、月(mm)、日(dd)、時(hh)、分(mm)、秒(ss)を表しています。

参考
・市販の地図ソフトにデータをインポートすると、地図上に軌跡を表示できます。
・インポート方法は、お使いになる地図ソフトの取扱説明書をご覧ください。

GPS 画面の説明と操作

GPS 機能を使用すると、次の情報が画面に表示されます。



① 衛星の方位と仰角が表示されます。常に「北」が上に表示されます。
② 時刻と月日が表示されます。
③ 現在走行中の速度が表示されます。
④ 衛星の番号と受信レベルが表示されます。
⑤ 上段に緯度、下段に経度が表示されます。
経度には、現在の位置が N(北緯)または S(南緯)で表示されます。表示形式は次のとおりです。
X DD° MM.MMM
X：X=N：北緯、X=S：南緯、DD：Degree（角度）、MM.MMM：：Minute（分）
例：N 35° 38.250（北緯 35 度 38 分 15 秒）
緯度には、現在の位置が E(東経)または W(西経)で表示されます。表示形式は次のとおりです。
X DDD° MM.MMM
X：X=E：東経、X=W：西経、DDD：Degree（角度）、MM.MMM：：Minute（分）
例：E 139° 42.500（東経 139 度 42 分 30 秒）
⑥ 現在の位置の高度が「ALTI xxxxm」と表示されます。
例：ALTI 36m（高度 36 メートル）

GPS インフォメーションを表示する

GPS インフォメーションは以下のようにして表示します。

1 [DISP]キーを押す
ナビゲーション画面が表示されます。
2 ディスプレイのコンパス部分にタッチする
GPS データが表示されます。

GPS機能

参考

- DISP キーを 1 秒以上押してセットモードにし、**[APRS]→[22 GPS 単位]**で、GPS データの単位が変更できます。
- GPS 機能を使用することで、GPS から時刻データ(日付、時間)を取得し、24 時間表示で正確な時刻が表示されます。また、この時刻データは GPS 画面や APRS 画面の時刻データにも反映されます。
- セットモードの**[APRS]→[19 GPS 測位設定]**で、内蔵 GPS ユニットの測地系が変更できます。ただし、APRS は WGS-84 の測地系を使用するため、変更しないことをお勧めします。
- DISP キーを 1 秒以上押してセットモードにし、**[APRS]→[28 タイムゾーン]**で、タイムゾーンを 30 分単位で設定できます。(工場出荷時：日本のタイムゾーン)
- GPS 機能を使用すると、消費電流が約 30mA 増加します。このため、バッテリーの持ち時間がGPS機能をOFFに設定しているときと比較して約20%短くなります。
- DISP キーを 1 秒以上押してセットモードにし、**[APRS]→[17 COM ポート 設定]**の**[INPUT]**を「GPS」にセットすると、外部 GPS 機器から位置情報が取得できます。この場合、内蔵 GPS からのデータは無効になります。
- 外部GPS機器を使用する場合は、本機と外部GPS機器を離して運用してください。

スマナビ(スマートナビゲーション)機能

スマナビ機能には、次の二つのナビゲーション方法があります。

- リアルタイムナビゲーション機能
- バックトラック機能

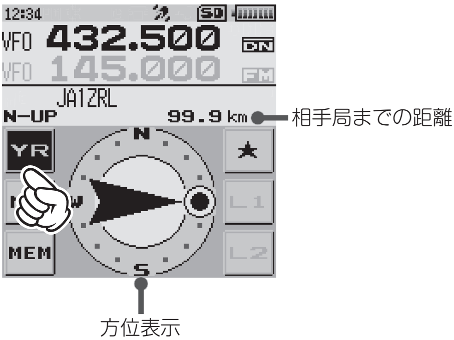
注意 ● スマナビ機能を使用する前に、DISP キーを1秒以上押してセットモードにし、**[DISPLAY]→[1 位置情報表示]**で「COMPASS」を選択してください。

リアルタイムナビゲーション機能

C4FM デジタルの V/D モードでは、GPS の位置情報を音声信号と同時に通信しています。このため、通信をおこなっている間でも、リアルタイムで相手局の位置と方向を表示することができます。

1 DISP キーを押す
ナビゲーション画面が表示されます。

2 **[YR]**にタッチする
同じ周波数で V/D モードで運用している局の、距離と方向を表示します。



3 DISP キーを押す
通常の周波数表示画面に戻ります

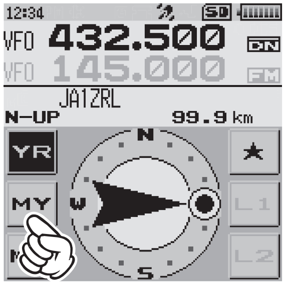
バックトラック機能

あらかじめ出発地点などを登録しておくことにより、リアルタイムで現在地から登録地点までの方向と距離を表示できます。

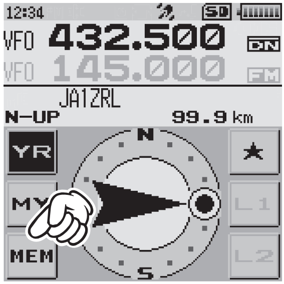
現在地(出発地点)を登録する(最大 3 地点まで登録が可能です)

1 DISP キーを押す
バックトラック画面が表示されます。

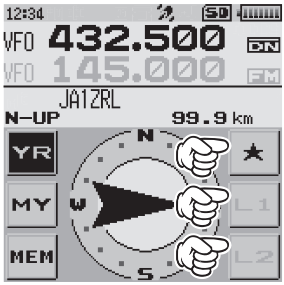
2　[MY]にタッチする
自局の位置情報が表示されます。



3　[MEM]にタッチする
[★]、[L1]、[L2]が点滅します。



4　登録先として、いずれかのマークにタッチする
選択したマークに位置情報が登録され、バックトラック画面に戻ります。

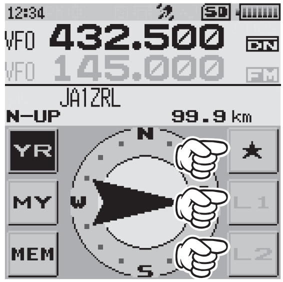


5　DISPキーを押す
通常の周波数表示画面に戻ります

バックトラック機能を使う

1　DISPキーを押す
バックトラック画面が表示されます。
2　バックトラックする位置情報を登録した[★]、[L1]、[L2]のいずれかのマークにタッチする

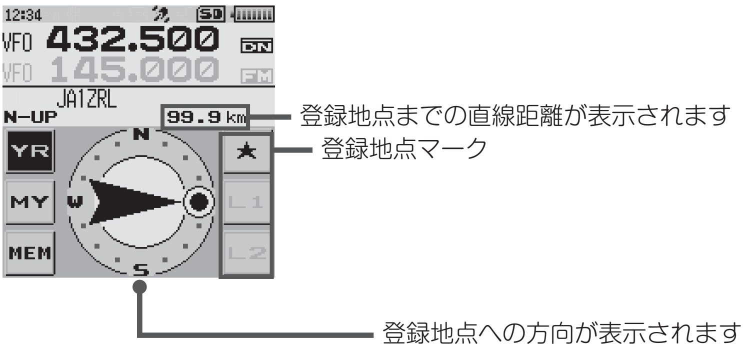
サークル内の矢印の方向に、登録地点(出発地点)がありますので、矢印が常に上を向くように、矢印に従って進みます。



3 DISPキーを押す

通常の周波数表示画面に戻ります。再度位置を確認するときは、DISPキーを押してバックトラック画面を表示させてください。

バックトラック画面の説明



デュアルレシーブ(DW)機能

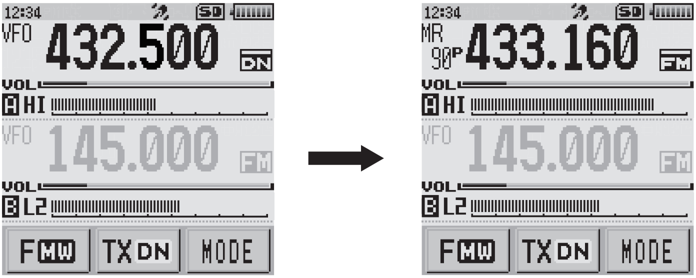
本機には、次の 3 種類のデュアルレシーブ機能が搭載されています。

- VFO デュアルレシーブ
- メモリーデュアルレシーブ
- HOME チャンネルデュアルレシーブ

約 5 秒間に一度、指定したメモリーチャンネル(プライオリティメモリーチャンネル)の信号を確認し、信号がある場合は指定したメモリーチャンネルの信号を受信します。

プライオリティメモリーチャンネルを受信しているときにを押すと、デュアルレシーブ機能を解除し、その周波数で送信できます。

例 :「432.500MHz」を受信しながら、プライオリティメモリーチャンネル「90」を確認する場合



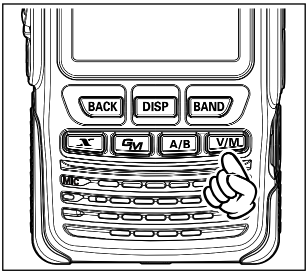
受信中の周波数

約 5 秒間隔でプライオリティメモリーチャンネル「90」を監視します。

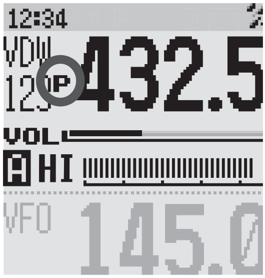
プライオリティチャンネル「90」を受信するとデュアルレシーブが停止し、「90」に切り替わります。

VFO デュアルレシーブ
VFO モード→プライオリティメモリーチャンネル

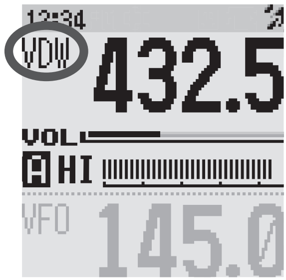
1 [V/M]キーを押し、メモリーモードに切り替える



2 [F MW]に 1 秒以上タッチする
メモリー書き込みモードになり、チャンネル番号が点滅します。
3 DIAL を回し、メモリーチャンネルを選択する
4 [PRI.CH] にタッチする
優先的に受信するメモリーチャンネル(プライオリティメモリーチャンネル)に設定されます。
このメモリーチャンネルを呼び出すと、ディスプレイに「P」が表示されます。



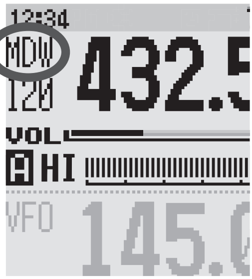
5 [V/M] キーを押し、VFO モードに切り替える
6 常時受信する周波数を選択する
7 [F MW]にタッチする
8 [DW]にタッチする
ダイアルデュアルレシーブが始まり、ディスプレイに「VDW」と表示されます。



9 [STOP]にタッチする
ダイアルデュアルレシーブが解除されます。

メモリーデュアルレシーブ
メモリーチャンネル→プライオリティメモリーチャンネル

1　V/Mキーを押し、メモリーモードに切り替える
2　[F MW]に1秒以上タッチする
　メモリー書き込みモードになり、チャンネル番号が点滅します。
3　DIALを回し、メモリーチャンネルを選択する
4　[PRI.CH]にタッチする
　優先的に受信するメモリーチャンネル(プライオリティメモリーチャンネル)に設定されます。
　このメモリーチャンネルを呼び出すと、ディスプレイに「P」が表示されます。
5　常時受信するメモリーチャンネルを選択する
6　[F MW]にタッチする
7　[DW]にタッチする
　メモリーデュアルレシーブが始まり、ディスプレイに「MDW」と表示されます。



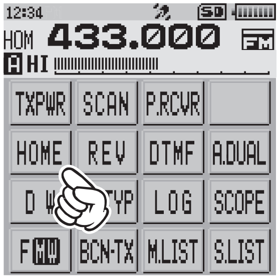
8　[STOP]にタッチする
　メモリーデュアルレシーブが解除されます。

HOMEチャンネルデュアルレシーブ
HOMEチャンネル→プライオリティメモリーチャンネル

1　V/Mキーを押し、メモリーモードに切り替える
2　[F MW]に1秒以上タッチする
　メモリー書き込みモードになり、チャンネル番号が点滅します。
3　DIALを回し、メモリーチャンネルを選択する
4　[PRI.CH]にタッチする
　優先的に受信するメモリーチャンネル(プライオリティメモリーチャンネル)に設定されます。
　このメモリーチャンネルを呼び出すと、ディスプレイに「P」が表示されます。
5　[F MW]にタッチする
　ファンクション画面が表示されます。

6　[HOME]にタッチする

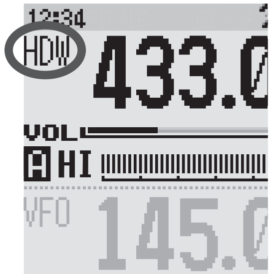
HOME チャンネルが呼び出されます。



7　[F MW]にタッチする

8　[DW]にタッチする

HOME チャンネルデュアルレシーブが始まり、ディスプレイに「HDW」と表示されます。



9　[STOP]にタッチする

HOME チャンネルデュアルレシーブが解除されます。

参考

- 工場出荷時は、メモリーチャンネル１にプライオリティメモリーチャンネルが設定されています。
- DISP キーを1秒以上押してセットモードにし、さらに便利な使い方を設定できます。
  [SCAN]→[1 DW インターバル]で、プライオリティチャンネルの監視間隔時間が変更できます。
  [SCAN]→[4 SCAN RESUME]で、デュアルレシーブの再開設定ができます。
- 常時受信する周波数とプライオリティメモリーチャンネルの周波数の周波数帯やモードは、自由に組み合わせできます。

AF-DUAL 受信機能(ラジオ放送を聴きながら他の周波数を同時受信する)

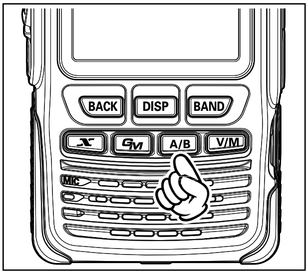
AF-DUAL 受信機能では、ラジオ放送を受信中に、A バンドと B バンドの周波数(またはメモリーチャンネル)を同時に待ち受け受信ができます。待ち受け受信中に音声は聞こえませんが、信号を受信した場合はラジオ受信を中断し、音声が聞こえるようになります。
同じような機能にデュアルレシーブ(☞ P.106)機能があります。デュアルレシーブ機能の場合、約 5 秒間に一度、ラジオ受信中に指定したメモリーチャンネルの信号を確認するため、確認するたびにラジオ受信が中断されます。AF-DUAL 受信機能は、相手から呼ばれたときだけラジオ受信が中断されます。

AF-DUAL 受信機能でラジオを聴く

1 ラジオ受信しながら待ち受け受信する A バンドと B バンドの周波数(またはメモリーチャンネル・HOME チャンネル)を設定する

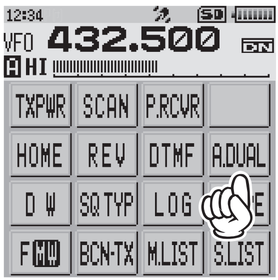
参考 ・待ち受け受信をしている周波数をスキャンしながらラジオが聴けます。
・待ち受け受信をしている周波数をデュアルレシーブしながらラジオが聴けます。

2 [A/B]キーを押し、操作バンドを A バンドにする



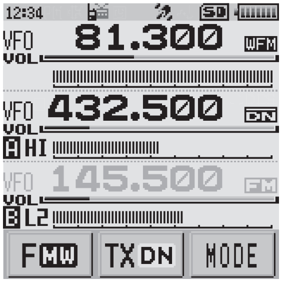
3 [F MW]にタッチする
ファンクション画面が表示されます。

4 [A.DUAL]にタッチする
AF-DUAL 機能が動作します。



5 [BAND]キーを押し、[AM]または[WFM]を選択する
[BAND]キーを押すたびに、AM 放送(中波帯)と FM 放送が切り替わります。

AM（AM 放送）、または WFM（FM 放送）がディスプレイに表示されます。



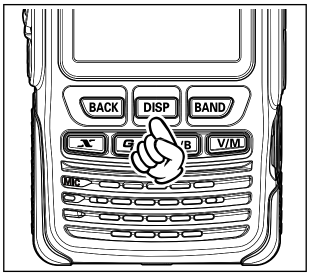
6　DIAL を回し、放送局の周波数にあわせる

参考
- 放送局の周波数は「日本の放送局」（P.71）または市販の周波数帳を参照してください。
- メモリーバンクに登録したラジオ周波数も、AF-DUAL 受信機能が使用できます。
- ラジオを受信中に[MONI T-CALL]を押すと、待ち受け受信側の周波数が受信できます。
- AF-DUAL 機能でラジオを聴いている場合、A バンドまたは B バンドで AM 放送（中波）と FM 放送の周波数を同時に待ち受け受信できません。
- AF-DUAL 機能を終了するには、**[F MW]** にタッチし、**[A.DUAL]** にタッチします。ディスプレイに待ち受け受信していた周波数（メモリーチャンネル）が表示されます。

ラジオ受信の再開時間の設定

ラジオ放送を受信中に、2 波のアマチュアバンド（A バンド、B バンド）で待ち受け受信し、「受信信号が消えた後」または「送信終了後」にラジオ受信を再開できます。

1　[DISP]キーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。



便利な機能

2　[TX/RX] にタッチする



3　[3 オーディオ] にタッチする



4　[3 RX AF DUAL] にタッチする

5　DIAL を回し、同時にラジオ放送を受信する時間を次のいずれかから選択する
送受信 1 秒〜 10 秒 / 固定 / 送信 1 秒〜 10 秒
備考 工場出荷時：送受信 2 秒

表　示	動　作
送受信 1 秒〜 10 秒	「AF-DUAL 受信機能」でラジオ放送を受信中に、2 波のアマチュアバンド(A バンド、B バンド)で待ち受け受信し、「受信信号が消えた後」または「送信終了後」にラジオ受信を再開する時間を設定します。例えば 5 秒に設定すると、受信(または送信)が終了してから 5 秒後にラジオ受信を再開します。
固定	「AF-DUAL 受信機能」でラジオ放送を受信中に、2 波のアマチュアバンド(A バンド、B バンド)で待ち受け受信し、信号を受信するとその周波数を受信し続けます。
送信 1 秒〜 10 秒	「AF-DUAL 受信機能」でラジオ放送を受信中に、2 波のアマチュアバンド(A バンド、B バンド)で待ち受け受信し、送信すると、送信終了後に設定した時間が経過すると、ラジオ受信に戻ります。送信する前に信号を受信したときは、「AF-DUAL 受信機能」を解除してその周波数を受信し続けます。

6　PTT を押す
ラジオ放送の同時受信時間が設定され、セットモードが解除されます。

DTMF 機能を使う

DTMF（Dual Tone Multi Frequencies）は、プッシュホーン回線の電話をかけたときに受話器から聞こえる「ピッポッパッ」音のことです。フォーンパッチから公衆回線に接続するときに使う電話番号などを、最大 16 桁の DTMF コードで 10 チャンネル分登録できます。

DTMF メモリーを設定する

1 DISPキーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。

2 [SIGNALING] にタッチする



3 [5 DTMF メモリー 設定] にタッチする



4 DIAL を回して登録するチャンネル（1 ～ 10）を選択し、DISPキーを押す



5 テンキーで DTMF コードを入力する

参考 DTMF コードは、最大 16 桁まで入力できます。



6 PTTを押す

DTMF コードが設定され、セットモードが解除されます。

登録した DTMF コードを送出する

1 DISPキーを 1 秒以上押す

セットモードに切り替わります。

2 **[SIGNALING]**にタッチする

3 **[4 DTMF 動作設定]**にタッチする



4 DIAL を回して**[MODE]**を選択し、DISPキーを押す

5 DIAL を回し、**[AUTO]**を選択する

6 PTTを押す

オートダイアラが設定されます。

7 PTTを押す

[DTMF] が表示されます。

8 PTTを押したまま、**[DTMF]** にタッチする

テンキーが表示されます。

9 送出する DTMF メモリーのチャンネルをテンキーで選択する

参考 ・登録した DTMF コードが送出されます。

・送出した DTMF 音がスピーカーから聞こえます。

10 PTTを放す

PTTを放しても、DTMF 信号が送出されるまで送信が続きます。

手動で DTMF コードを送出する

1 DISP キーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。

2 [SIGNALING] にタッチする

3 [4 DTMF 動作設定] にタッチする

4 DIAL を回して [MODE] を選択し、DISP キーを押す

5 DIAL を回し、[MANUAL] を選択する

6 PTT を押す
手動で DTMF コードを送出する設定になります。

7 PTT を押す
[DTMF] が表示されます。

8 PTT を押したまま [DTMF] にタッチする
テンキーが表示されます。

9 テンキーで DTMF コードを押す
参考 ・押したキーの DTMF コードが送出されます（下の表参照）。
・送出した DTMF 音がスピーカーから聞こえます。

10 PTT を放す
PTT を放しても、DTMF 信号の送出が終わるまで送信が続きます。

参考
・DTMF コードは、2 つの周波数の組み合わせです。

	1209Hz	1336Hz	1477Hz	1633Hz
697Hz	1	2	3	A
770Hz	4	5	6	B
852Hz	7	8	9	C
941Hz	*	0	#	D

便利な機能

信号強度のグラフで信号を探す　バンドスコープ機能

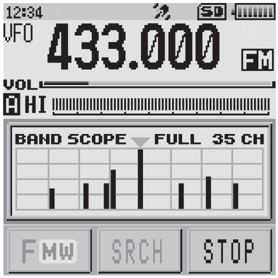
VFO モード時に、現在のメインバンドの周波数を中心「▼」に設定したチャンネルの使用状態（信号の強弱）を、グラフで表示できます。

1　DIAL を回し、中心にする周波数にあわせる

2　**[F MW]** にタッチする

　[SCOPE] にタッチする

　現在の周波数を中心として、帯域幅 35 チャンネルの使用状態（信号強度）がグラフで表示されます。



3　DIAL を回し、信号のある位置に▼をあわせる

　中心周波数の信号が受信できます。

4　**[STOP]** にタッチする

　バンドスコープのスキャンを停止します。

　参考 **[SRCH]** にタッチすると、バンドスコープのスキャンを再開します。

5　BACK キーを押す。

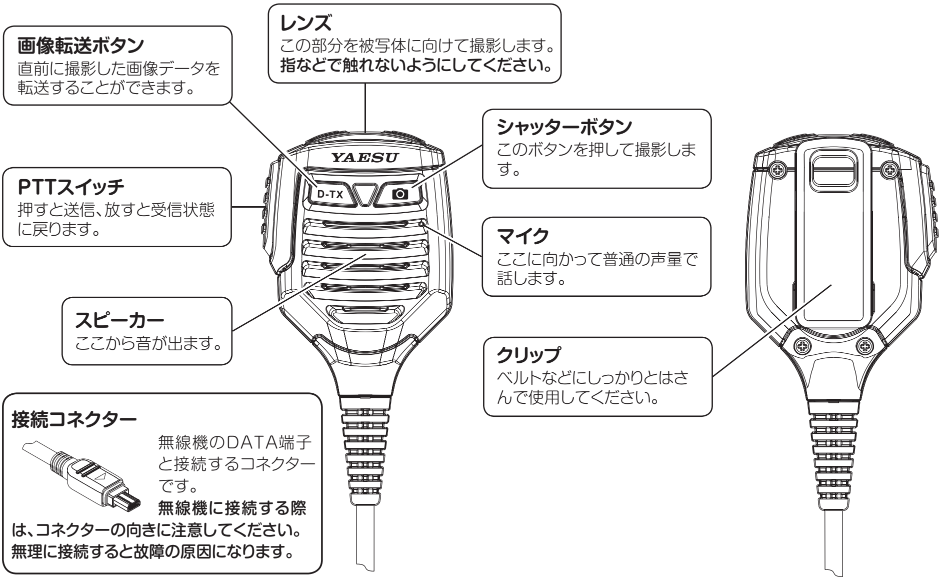
　バンドスコープ機能が終了します。

参考

- DISP キーを 1 秒以上押してセットモードにし、**[DISPLAY]→[3 バンドスコープ]** で、バンドスコープチャンネル数の設定を 17 または 71 に変更できます。
- バンドスコープチャンネルの間隔は、VFO の周波数ステップと同じ間隔です。
- A/B バンド共通周波数帯では、スキャンしながら同時に音声を出力することができます。
- スキャン（スコープ）する方法には次の 2 種類があります。
  FULL：連続してスキャン（スコープ）します。
  1Time：1 回だけスキャン（スコープ）します。DIAL を回して周波数を変更すると、スキャンが再開されます。
  ※アナログモードの場合は、FULL のみ選択されます。
  ※デジタルモードの場合は、1Time のみ選択されます。

カメラ付スピーカーマイクで写真を撮影する　スナップショット機能

本機にオプションのカメラ付スピーカーマイク（MH-85A11U）を接続すると、写真が撮影できます。
撮影した画像データは、本体に装着した microSD メモリカードに保存できます。
保存した画像データは、ディスプレイに表示させたり、他の無線機※に転送することもできます。
また、直前に撮影した写真の画像データは、カメラ付スピーカーマイクの D-TX（画像転送ボタン）を押すだけで、他の無線機※に転送することもできます。
※転送できる無線機の機種は、当社ウェブサイトやカタログを参照してください。



1　⏻を 1 秒以上押し、本機の電源を切る

2　本機にカメラ付スピーカーマイク（MH-85A11U）を接続する

参考 接続コネクターを本機の DATA 端子に接続してください。

3　⏻を 1 秒以上押し、本機の電源を入れる

注意 ● カメラマイクを接続しているときに AM ラジオを受信すると、ラジオにノイズが入る場合がありますが、故障ではありません。

4　📷 を押す

被写体にレンズを向けて、📷 を押します。

被写体との距離は 50cm 以上離してください。近づきすぎるとピントが合わず、不鮮明な画像になります。

参考 ・ DISP キーを 1 秒以上押してセットモードにし、**[OPTION]**→**[1 USB カメラ]**で、撮影する画像のサイズ（解像度）や画質（圧縮率）が設定できます。
・撮影した画像は、本体に装着した microSD メモリカードに保存することができます。

・自局と相手局がデジタルモードの場合、撮影した画像データをセーブした後であれば、通常の画面で D-TX を押すと、直前に撮影した画像データを他の無線機に転送できます。
・画像を他の無線機に転送する場合は、あらかじめデジタルモードに設定してください。

注意
- 太陽や明かりの強いものを直接撮影しないでください。故障の原因になります。
- レンズやマイク本体が汚れた場合は、乾いた柔らかい布などで汚れを拭いてください。
- 直射日光のあたる場所や加熱機器の近くなどに MH-85A11U を置かないでください。火災や故障の原因になります。
- MH-85A11U を落とさないでください。強い衝撃を与えると破損や故障の原因になります。

撮影した画像がディスプレイに表示されます。

5 画像を microSD カードに保存する場合、**[SAVE]**にタッチする
BACK キーを押すか**[DEL]**にタッチすると、保存せずに元の画面に戻ります。

6 画像の保存が完了後、画像データを他の無線機に転送する場合、**[SEND]**にタッチする

7 **[OK]**にタッチする
元の画面に戻ります。

保存した画像を見る

1 通常の画面で**[F MW]**にタッチする
2 **[LOG]**にタッチする
3 **[PICT]**にタッチする
保存されている画像データのリストが表示されます。
4 表示する画像データにタッチする
画像が表示されます
5 BACK キーを 3 回押す
元の画面に戻ります。

保存した画像を他の無線局に転送する

1 通常の画面で**[F MW]**にタッチする
2 **[LOG]**にタッチする
3 **[PICT]**にタッチする
保存されている画像データのリストが表示されます。
4 転送する画像データにタッチする
画像が表示されます
5 **[SEND]** または **[FWD]** にタッチする
転送が開始されます。転送が完了すると手順 3 の画面に戻ります。
6 BACK キーを 2 回押す
元の画面に戻ります。

トーンスケルチ機能を使う

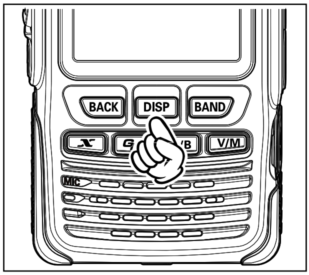
トーンスケルチを使うと、設定した周波数のトーンが含まれた信号を受信したときだけスケルチが開きます。また、デジタルコードスケルチ（DCS）を使うと、設定した DCS コードが含まれた信号を受信したときだけスケルチが開きます。トーンスケルチ機能を使うと、特定の局からの呼び出しを長時間待ち受けている間も、他局の交信は受信しません。

注意

- トーンスケルチ、および DCS 機能は、デジタルモードでは動作しません。あらかじめ **[MODE]** にタッチし、通信モードを AMS（オートモードセレクト機能）、またはアナログモードに切り替えてください。
- B バンド側でのトーンスケルチ機能は、APRS のボーレートを設定している場合には動作しません。あらかじめセットモードの **[APRS]** → **[4 APRS ボーレート 設定]** を OFF に切り替えてください。

スケルチの種類を選択する

1 DISP キーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。



2 **[SIGNALING]** にタッチする



3 DIAL を回して **[11 スケルチタイプ]** にタッチする
4 DIAL を回し、次ページの表を参照してスケルチの種類を選択する
5 PTT を押す
スケルチの種類が設定され、セットモードが解除されます。

参考

- スケルチタイプは A(メイン) / B(サブ)バンドともに、各周波数帯(BAND)で設定できます。
- トーンスケルチや DCS の設定は、スキャン動作時も機能します。トーンスケルチや DCS が機能している状態でスキャンすると、一致する周波数のトーンや DCS コードが含まれている信号を受信したときだけスキャンが停止します。
- モニタースイッチを押すと、トーンや DCS コードが含まれていない信号や異なるトーンや DCS コードの信号が聞けます。
- [DISP]キーを1秒以上押してセットモードにし、さらに便利な使い方を設定できます。**[SIGNALING]→[3 DSC 位相反転]**で、反転した位相のDCSコードが受信できます。**[SIGNALING]→[10 スケルチ拡張機能]**で、送信と受信で別のスケルチタイプが設定できます。

表　示	動作状態
OFF	トーン送出、トーンスケルチなどの各機能を OFF にする
TONE	トーン送出のみ行う(「TN」が表示される)
TONE SQL	トーンスケルチを ON にする(「TSQ」が表示される)
DCS	デジタルコードスケルチを ON にする(「DCS」が表示される)
REV TONE	リバーストーンを ON にする(「RTN」が表示される) 通話していないときにトーン信号が含まれ、通話を開始するとトーン信号が消えるスケルチ制御方式の通信を受信するときに使用する
JR FREQ (☞ P.66)	JR の空線スケルチ機能を ON にする(「JR」が表示される) 通話していないときに聴こえる「ピー」という 2280Hz の空線信号音を消す
PR FREQ (☞ P.67)	JR 以外の空線スケルチ機能を ON にする(「PR」が表示される)。 300Hz ~ 3000Hz の空線信号音の周波数を 100Hz ステップで設定できる
PAGER(☞ P.126)	新ページャ機能を ON にする(「PAG」が表示される)。 仲間同士で運用中に、それぞれ個別コード(2 つのトーンを使用したコード)を設定して、特定の局が呼び出せる
D CD※	送信時だけ DCS コードを送出する(「DC」が表示される)。
TONE-DCS※	送信時にトーン信号を送出し、受信時に DCS コードで待ち受けをする(「T-D」が表示される)。
D CD-TONE SQL※	送信時に DCS コードを送出し、受信時にトーン信号で待ち受けをする(「D-T」が表示される)。

※: [DISP]キーを 1 秒以上押してセットモードにし、**[SIGNALING]→[10 スケルチ拡張機能]**を ON に設定すると、セットモードの**[SIGNALING]→[11 スケルチタイプ]**に D CD、TONE-DCS、D CD-TONE SQL の設定項目が追加されます。送信と受信で別のスケルチタイプが設定できます。

トーン周波数を設定する

トーン周波数は、67.0Hz ~ 254.1Hz の 50 種類から選択できます。

1 [DISP]キーを 1 秒以上押す
　セットモードに切り替わります。

2 **[SIGNALING]**にタッチする

3 DIAL を回して**[12 TSQ 周波数]**にタッチする

4　DIAL を回し、トーン周波数を選択する



5　BACKキーを短く 3 回押す
トーン周波数が設定され、セットモードが解除されます。

参考
・上記の操作で設定したトーンの周波数は、トーン送出のみを行う場合も有効です。
・工場出荷時は 88.5Hz に設定されています。

相手局が使用しているトーンスケルチの周波数を探す

相手局のトーンスケルチの周波数を探して表示できます。

1　DISPキーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。
2　**[SIGNALING]**にタッチする
3　DIAL を回して**[11 スケルチタイプ]**にタッチする
4　DIAL を回し、「TONE SQL」を選択する
5　BACKキーを押す
6　DIAL を回して**[12 TSQ 周波数]**にタッチする
7　相手局の信号を受信する
8　[SRCH] にタッチする
トーン周波数のサーチを開始します。
一致したトーン周波数を探し出すと「ピポッ」とビープ音が鳴りサーチが一時停止します。探し出したトーン周波数が点滅します。

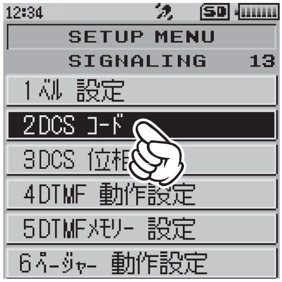
参考　サーチを停止する場合は [STOP] にタッチしてください。
サーチしたトーン周波数を設定する場合
[STOP] にタッチする → 「ピポッ」とビープ音が鳴る → BACKキーを短く 3 回押す
セットモードが解除されます。

参考
スキャンが停止したときの動作は「スキャンストップ時の受信方法を設定する」(P.84) で設定できます。

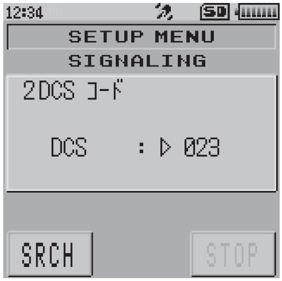
DCS コードを設定する

DCS コードは、023 ～ 754 の 104 種類から選択できます。

1　DISP キーを 1 秒以上押す
　セットモードに切り替わります。
2　[SIGNALING] にタッチする
3　[2 DCS コード] にタッチする



4　DIAL を回し、DCS コードを選択する



5　BACK キーを短く 3 回押す
　DSC コードが設定され、セットモードが解除されます。

参考　・工場出荷時は「023」に設定されています。

相手局が使用している DCS のコードを探す

相手局の DCS コードを探して表示できます。

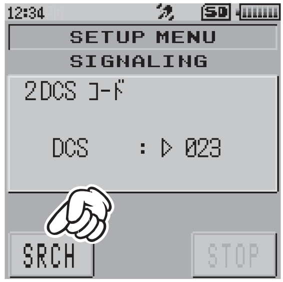
1　DISP キーを 1 秒以上押す
　セットモードに切り替わります。
2　[SIGNALING] にタッチする
3　DIAL を回して [11 スケルチタイプ] にタッチする
4　DIAL を回し、「DCS」を選択する
5　BACK キーを押す
6　DIAL を回して [2 DCS コード] にタッチする
7　相手局の信号を受信する

8　[SRCH]にタッチする

DCS コードのサーチを開始します。

一致した DCS コードを探し出すと「ピポッ」とビープ音が鳴りサーチが一時停止します。探し出した DCS コードが点滅します。

参考 サーチを停止する場合は[STOP]にタッチしてください。



参考 サーチした DCS コードを設定する場合

[STOP] にタッチする → 「ピポッ」とビープ音が鳴る → BACK キーを短く 3 回押す

セットモードが解除されます。

> 参考 スキャンが停止したときの動作は「スキャンストップ時の受信方法を設定する」(P.84)で設定できます。

相手からの呼び出しをバイブレーターで知らせる

相手局からの呼び出し(同じトーンまたは DCS を含む信号の受信)をバイブレーターで知らせます。

1　DISP キーを 1 秒以上押す

セットモードに切り替わります。

2　[CONFIG]にタッチする



3　DIAL を回して**[22 バイブレーター]**にタッチする

4　DIAL を回して**[MODE]**を選択し、DISP キーを押す

5　DIAL を回し、「SIGNALING」を選択する

6　を押す

バイブレーター機能が設定され、セットモードが解除されます。

参考 バイブレーター機能を解除するには手順 5 で「OFF」を選択します。

参考

・バイブレーター機能は A(メイン) ／B(サブ)バンドともに、各周波数帯(BAND)で設定できます。
・手順 5 で「BUSY」を選択すると、信号を受信したときに、通信モードやスケルチタイプに関係なく BUSY LED が点灯するタイミングに合わせてバイブレーター機能が動作します。
・バイブレーターの設定が OFF 以外のときにバイブレーター動作を行いますが、PTT押下で送信を行い、PTTを離した後は、5 秒間バイブレーター機能が停止します。

バイブレーターモードを設定する

1 DISPキーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。
2 **[CONFIG]**にタッチする
3 **[22 バイブレーター]**にタッチする
4 DIAL を回して**[SELECT]**を選択し、DISPキーを押す
5 DIAL を回し、バイブレーターの動作を選択する
備考 工場出荷時：PATTERN1

PATTERN1	連続してバイブレーター機能が動作する
PATTERN2	長間隔でバイブレーター機能が動作する
PATTERN3	短間隔でバイブレーター機能が動作する

6 PTTを押す
バイブレーターモードが設定され、セットモードが解除されます。

相手からの呼び出しをベルで知らせる　ベル機能

相手局からの呼び出し(同じトーンまたは DCS を含む信号の受信)を「ピポピポピポッ」とベル音で知らせ、ディスプレイの🔔を点滅して知らせます。

1 DISPキーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。
2 **[SIGNALING]**にタッチする
3 **[1 ベル 設定]**にタッチする



特定の相手局と交信する

4　DIAL を回して[SELECT]を選択し、DISP キーを押す

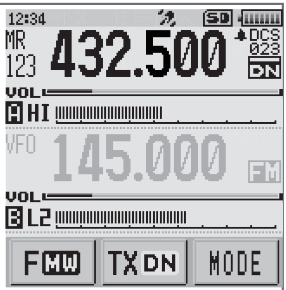


5　DIAL を回し、[BELL]を選択する

6　を押す
ベル機能が設定され、セットモードが解除されます。
トーンスケルチや DCS が設定されている場合は が表示されます。

参考 ベル機能を解除するには手順 5 で「OFF」を選択します。

参考
- ベル機能を使用するには、トーンスケルチや DCS をオンに設定してください。
- ベル機能は、レピータでは使用できません。
- ベル機能がオンのときに が表示されます。
相手局から信号を受信すると が点滅し、 押下による送信を行うと点灯に戻ります。



ベル音の回数を変更する

1　DISP キーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。

2　[SIGNALING]にタッチする

3　[1 ベル 設定]にタッチする

4　DIAL を回して[RINGER]を選択し、DISP キーを押す

5　DIAL を回し、ベルが鳴る回数を選択する

備考 工場出荷時：1 回

参考 ベルが鳴る回数は、1 〜 20 回、連続が選択できます。

6　を押す
ベルが鳴る回数が設定され、セットモードが解除されます。

特定の局だけを呼び出す　新ページャー機能

仲間同士で運用中に、それぞれ個別コード(2 つの CTCSS トーンを使用したコード)を設定すると、特定の局だけが呼び出せます。呼び出された局は、無線機の近くにいない場合でも、ディスプレイの表示で、呼び出しがあったことがわかります。

注意
- 新ページャーは、デジタルモードでは動作しません。あらかじめ [MODE] にタッチし、通信モードを AMS(オートモードセレクト機能)、またはアナログモードに切り替えてください。



A、B、Cの3人で運用中　Cさんが Bさんの個別コードを送信　Bさんだけが呼び出される

ページャー機能の操作の流れ

相手局と同じコードを設定する
↓
周波数を決める
↓
送信／受信する
↓
ディスプレイ表示とベル音で受信を確認する

自局のコードを設定する

自分が呼び出されるときの「個別コード(自分のコード)」を設定します。

1　DISP キーを 1 秒以上押す
　セットモードに切り替わります。

2　[SIGNALING] にタッチする

3　**[6 ページャー 動作設定]**にタッチする



4　DIAL を回して**[CODE-RX]**を選択し、DISPキーを押す

5　DIAL を回して 1 つ目のコード を 1 ～ 50 の中から選択し、DISPキーを押す
カーソルが移動します。

6　DIAL を回して 2 つ目のコード を 1 ～ 50 の中から選択し、DISPキーを押す
注意 1 つ目と同じコードは選択できません。

7　を押す
自局のコードが設定され、セットモードが解除されます。
参考 ・工場出荷時 :「05 47」
・2 つのコードは、「05 47」と「47 05」のように、違う順番でも同じコードとして認識します。
・仲間同士が全員同じコードに設定すると、グループ全員を一斉に呼び出せます。

新ページャーを機能させる

1　DISPキーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。

2　**[SIGNALING]**にタッチする

3　DIAL を回して**[11 スケルチタイプ]**にタッチする

4　DIAL を回し、「PAGER」を選択する

5　を押す
新ページャー機能が設定され、セットモードが解除されます。
これで、新ページャー機能を使用した「呼び出し」や「待ち受け」ができます。

特定の局を呼び出す

1　「新ページャーを機能させる」を参照し、新ページャーを機能させる

2　DISPキーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。

3　**[SIGNALING]**にタッチする

4　**[6 ページャー 動作設定]**にタッチする

5　DIAL を回して**[CODE-TX]**を選択し、DISPキーを押す

6　DIAL を回して相手局の 1 つ目のコードを選択し、DISPキーを押す
カーソルが移動します。

7　DIAL を回して相手局の 2 つ目のコードを選択し、[DISP]キーを押す

8　を押す

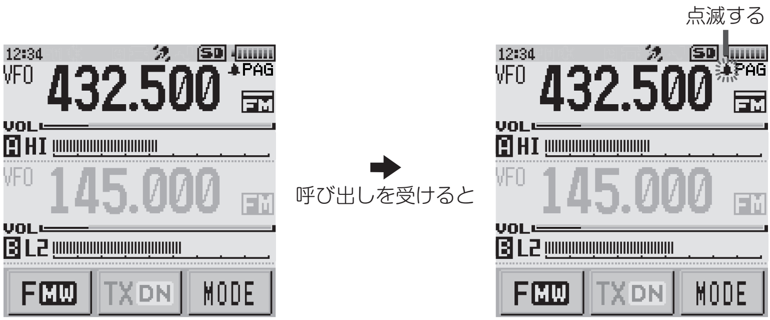
コードが設定され、セットモードが解除されます。

9　を押す

相手局を呼び出します。

相手局から呼ばれる（待ち受け時の動作）

「ベル機能（☞ P.124）」を設定すると、「PAG」表示と「🔔」の点滅とベル音で、呼ばれたことが確認できます。さらに、「バイブレーター機能（☞ P.123）」を設定すると、呼ばれたことがバイブレーターで確認できます。



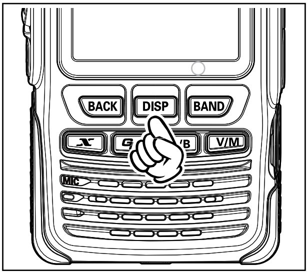
> **参考**
> [DISP]キーを 1 秒以上押してセットモードにし、**[SIGNALING]→[6 ページャー 動作設定]→[ANS-BACK]**を「ON」に設定すると、相手から呼び出されたときに自動的に送信（約 2.5 秒間）状態になり、交信が可能なことを相手に知らせることができます。

セットモードの設定方法

セットモードは、さまざまな機能をリストの中から選択して、使いやすく設定するモードです。

セットモードの操作方法

1　DISPキーを 1 秒以上押す
セットモードに切り替わります。



2　セットモードのメニューにタッチする



3　DIAL を回してセットモードのサブメニューにタッチする



4　DIAL を回し、設定項目を選択する



【次の階層がない場合】

手順 7 へ進む

【次の階層がある場合】

5 [DISP]キーを押す

6 DIAL を回し、設定項目を選択する

7 [PTT]を押す

セットモードが解除されます。

注意 [PTT] 押下によってセットモードが解除されない設定画面があります。その場合は、[BACK] キーを何度か押すことにより、周波数表示画面に戻ってください。

セットモードをリセットする

セットモードの設定は、次の操作で工場出荷時の状態に戻せます。

1 [電源]を 1 秒以上押し、本機の電源を切る

2 [BACK]キーと[DISP]キーを押しながら[電源]を 1 秒以上押す

電源が入ります。「ピッポッパッ」とビープ音が鳴ったら、キーから指を離します。

3 「SET MODE RESET?」が表示されたら[OK]にタッチする

「ピッポッパッ」とビープ音が鳴ります。

参考 ・リセットを中止するときは、[CANCEL]にタッチしてください。

・次の項目はオールリセット(☞ P.49)をしないと、リセットされません。

[TX/RX]
1-1 アッテネーター
1-2 FM ナロー変調
1-3 受信モード設定
2-1 スケルチタイプ
[MEMORY]
2 バンクネーム設定
3 メモリーネーム設定
5 メモリースキップ
[SIGNALING]
2 DCS コード
3 DCS 位相反転
6 ページャー 動作設定
7 私鉄空線周波数
9 S メータースケルチ
11 スケルチタイプ
12 TSQ 周波数
[WIRES-X]
1 RPT/WIRES 周波数
2 検索表示順設定
3 CATEGORY タグ編集
[CONFIG]
5 クロックタイプ
12 パスワード 設定
15 RPT シフト
16 RPT シフト周波数
18 周波数ステップ
[APRS]
7 APRS MSG テキスト
15 BEACON ステータステキスト
18 DIGI パス設定
19 GPS 測位設定 (DATUM)
23 コールサイン(APRS)
24 MY ポジション
25 MY シンボル (4:User)
[CALLSIGN]
1 コールサイン(デジタル)

セットモードの動作一覧表

セットモード番号 / 項目	機能説明	選択できる項目（太字は工場出荷時の値）	参照ページ
DISPLAY			
1 位置情報表示	スマートナビゲーション機能の表示方法を設定	**COMPASS** / NUMERIC	138
2 画面上側方位	スマートナビゲーション機能のコンパスの表示方法を設定	**HEADING UP**/NORTH UP	138
3 バンドスコープ	バンドスコープのサーチチャンネル切り替え	17ch / **35ch** / 71ch	138
4 ランプ	バックライト、キーの照明時間設定	キー：OFF / キー 2 秒 ～ 10 秒 / 連続　**キー 5 秒** SAVE：ON / **OFF**	139
5 言語設定	セットモード、メニューなどの日本語 / 英語の切り替え	**JAPANESE：日本語** / ENGLISH：英語	139
6 LCD コントラスト	LCD コントラストの設定	レベル 1 ～ レベル 15　**レベル 7**	139
7 LCD ディマー	LCD バックライト、テンキー照明の輝度設定	レベル 1 ～ レベル 6 **レベル 6**	140
8 オープニングメッセージ	オープニングメッセージの設定	**CALLSIGN** / NORMAL / OFF / DC / MESSAGE	140
9 センサー インフォメーション	電圧表示機能	電圧	140
10 S メーター シンボル	S / PO メーターのシンボル表示の選択	4 種類	141
11 ソフトウェア バージョン	ソフトウェアのバージョンを表示	Main / Sub / DSP	141
TX / RX			
1 モード			
1-1 アッテネーター	アッテネーターの ON / OFF	ON / **OFF**	41
1-2 FM ナロー 変調	送信変調レベルの設定	ON / **OFF**	142
1-3 受信モード 設定	受信モードの切り替え	**AUTO** / FM / AM	46
2 デジタル			
2-1 スケルチタイプ	DIGITAL モードのスケルチタイプ設定	SQL TYPE：**OFF** / CODE / BREAK SQL CODE：**001** to 126	143
2-2 ポップアップ設定	POP UP 時間の設定	OFF / BND2 秒 / BND4 秒 / BND6 秒 / BND8 秒 / **BND10 秒** / BND20 秒 / BND30 秒 / BND60 秒 / BND 連続	143
2-3 位置情報 ON/OFF	デジタルモードでの自局位置の表示設定	**ON** / OFF 機能の詳細については、GM 機能編取扱説明書をご覧ください。	
2-4 スタンバイビープ	スタンバイビープ音の ON/OFF	**ON** / OFF	144
3 オーディオ			
3-1 マイクゲイン	マイク入力レベルの調整	レベル 1 ～ レベル 9　**レベル 5**	144
3-2 ミュート	操作バンド側に信号入感時、非操作側の音声 MUTE の設定	**OFF** / MUTE30% / MUTE50% / MUTE 100%	43
3-3 RX AF DUAL	ラジオ放送同時受信の設定	送受信 1 秒 ～ 送受信 10 秒 / 固定 / 送信 1 秒 ～ 送信 10 秒 **送受信 2 秒**	111
MEMORY			
1 バンクリンク 設定	メモリーバンクリンク設定	**BANK1** ～ BANK24、BANK LINK の ON / **OFF**	146

セットモード番号 / 項目	機能説明	選択できる項目 （太字は工場出荷時の値）	参照ページ
2 バンクネーム 設定	メモリーバンクに名前をつける	**BANK1** 〜 BANK24	62
3 メモリーネーム 設定	メモリータグの書き込み	最大 16 文字	57
4 メモリー プロテクト	メモリー書き込みの許可 / 禁止	ON / **OFF**	147
5 メモリー スキップ	スキップメモリー / 指定メモリーの設定	**OFF** / SKIP / SELECT	87
6 メモリー 書き込み方法	メモリー書き込み時のオートインクリメント設定	**NEXT** / LOWER	147
SIGNALING			
1 ベル 設定	ベル機能の出力設定	SELECT：**OFF** / BELL RINGER：**1 回** 〜 20 回 / 連続	124
2 DCS コード	DCS コードの設定	**023** 〜 754	122
3 DCS 位相反転	DCS 反転コードの送受信の組み合わせ設定	受信：**同相** / 反転位相 / 両相 送信：**同相** / 反転位相	148
4 DTMF 動作設定	DTMF メモリー送出設定・DTMF 送出ディレイ時間設定・DTMF 送出時間設定	MODE：**MANUAL** / AUTO DELAY：50ms / 250ms / **450ms** / 750ms / 1000ms SPEED：**50ms** / 100ms	114
5 DTMF メモリー設定	DTMF オートダイアラーのチャンネル、コード(16 桁)の設定	**CH1** 〜 CH10	113
6 ページャー 動作設定	ページャーアンサーバック機能の設定・個別コード(送信 / 受信)の設定	ANS-BACK：ON / **OFF** CODE-RX：各 01 〜 50 **05 47** CODE-TX：各 01 〜 50 **05 47**	126
7 私鉄空線周波数	空線スケルチの設定	300Hz 〜 3000Hz **1600Hz**	149
8 スケルチ レベル	スケルチレベルの設定	レベル 0 〜 レベル 15 **レベル 1**	149
9 S メーター スケルチ	S メータースケルチのレベル設定	**OFF** / レベル 1 〜 レベル 9	150
10 スケルチ 拡張機能	送受信で別々のスケルチタイプの設定	ON / **OFF**	151
11 スケルチ タイプ	スケルチタイプの設定	**OFF** / TONE / TONE SQL / DCS / REV TONE / JR FREQ / PR FREQ / PAGER / (D CD) / (TONE-DCS) / (D CD-TONE SQL) ※()はスケルチ拡張機能 ON 時	119
12 TSQ 周波数	トーン周波数の設定	67.0Hz 〜 254.1Hz **88.5Hz**	120
13 TONE サーチ 設定	トーンサーチ動作中の音声出力ミュートの設定・トーンサーチ動作スピードの設定	MUTE：**ON** / OFF SPEED：**高速** / 低速	151
SCAN			
1 DW インターバル	プライオリティチャンネル監視間隔時間の設定	0.1 秒 〜 10 秒 **5.0 秒**	152
2 SCAN ランプ	スキャンストップ時のランプ点灯	**ON** / OFF	152
3 SCAN リスタート	スキャン再開開始時間の設定	0.1 秒 〜 10 秒 **2.0 秒**	152
4 SCAN RESUME	スキャンストップモードの設定	SCAN： BUSY / HOLD / 2.0 秒〜10.0 秒 **5.0 秒** DW： BUSY / **HOLD** / 2.0 秒〜10.0 秒	84

セットモード番号 / 項目	機能説明	選択できる項目 （太字は工場出荷時の値）	参照ページ
5 SCAN 帯域設定	スキャンモードの動作設定	VFO：**ALL** / BAND MEMORY：**ALL CH** / BAND	153
GM			
1 RADIO ID	無線機固有の番号を表示 （編集不可）	–	–
※機能の詳細については、GM 機能編　取扱説明書をご覧ください。			
WIRES-X			
1 RPT/WIRES 周波数	レピータ /WIRES で運用するプリセット周波数の設定	**MANUAL** / PRESET	–
2 検索表示順 設定	WIRES ROOM の選択方法の設定	**HISTORY** / ACTIVITY	–
3 CATEGORY タグ編集	カテゴリータグの編集	C1 ～ C5	–
4 ROOM/NODE 削除	カテゴリーに登録されている ROOM の削除	C1 ～ C5	–
※機能の詳細については、WIRES-X 編　取扱説明書をご覧ください。			
CONFIG			
1 オートパワーオフ 設定	オートパワーオフ動作時間の設定	**OFF** / 30 分～ 12 時間 00 分	155
2 受信 CH 送信ロック	受信 CH 送信ロックの設定	ON / **OFF**	155
3 BEEP	ビープ音の出力設定・バンドエッジ / CH1 通過時の確認音設定	SELECT： **KEY&SCAN** / KEY / OFF EDGE：ON / **OFF**	156
4 BUSY LED	BUSY インジケーターの ON/OFF 設定	A BAND：**ON** / OFF B BAND：**ON** / OFF RADIO：**ON** / OFF	156
5 クロック タイプ	クロックシフトの設定	**A** / B	157
6 GPS ログインターバル	GPS ログを記録する時間間隔の設定	**OFF** / 1 秒 / 2 秒 / 5 秒 / 10 秒 / 30 秒 / 60 秒	157
7 HOME VFO	ホームチャンネルでの VFO 転送の許可 / 禁止	**許可** / 禁止	157
8 LED ライト	[DISP] キーを押したときのライトの ON/OFF	–	158
9 ロックモード	ロックモードの設定	**KEY&DIAL** / PTT / KEY&PTT / DIAL&PTT / ALL / KEY / DIAL	158
10 モニター /T-CALL	スイッチの機能設定	**MONI** / T-CALL	158
11 TIMER 設定	電源 ON/OFF タイマーの設定	ON：**00:00** ～ 23:59 ☒ / **□** OFF：**00:00** ～ 23:59 ☒ / **□**	159
12 パスワード 設定	パスワードの入力	**OFF** / [****]	159
13 PTT ディレイ	PTT ディレイタイムの設定	**OFF** / 20ms / 50ms / 100ms / 200ms	160
14 RPT ARS	ARS 機能の ON/OFF 設定	**ON** / OFF	160
15 RPT シフト	レピータシフト方向の設定	**SIMPLEX** / -RPT / +RPT	160
16 RPT シフト 周波数	レピータシフト幅の設定	**0.000MHz** ～ 150.000MHz	161
17 受信 セーブ 設定	受信セーブ時間の設定	OFF / **0.2 秒（1:1）**～ 60.0 秒（1:300）	161

セットモード番号 / 項目	機能説明	選択できる項目 (太字は工場出荷時の値)	参照ページ
18 周波数ステップ	チャンネルステップの設定	**AUTO** / 5.0KHz / 62.5KHz / 8.33KHz / 9.0KHz / 10.0KHz / 12.5KHz / 15.0KHz / 20.0KHz / 25.0KHz / 50.0KHz / 100KHz	46
19 日付時刻設定	本機に内蔵されている時計機能の設定	–	42
20 TOT	タイムアウトタイマーの設定	**OFF** / 30 秒 ～ 10 分 00 秒	162
21 VFO MODE	VFO モード時の周波数選択範囲の設定	**ALL** / BAND	162
22 バイブレーター	バイブレーターのモード・機能の設定	MODE : **OFF** / BUSY / SIGNALING SELECT : **PATTERN1** / PATTERN2 / PATTERN3	123
23 ダイアルノブ 入れ換え	DIAL ノブと VOL ノブの機能入れ換え	–	162
APRS			
1 APRS AF DUAL	APRS 機能が動作中で AF デュアル機能が動作中の音声 ON/OFF 設定	ON / **OFF**	–
2 APRS DESTINATION	モデルコードの表示	APY02D(編集不可)	–
3 APRS フィルター	フィルター機能の選択	Mic-E : **ON** / OFF POSITION : **ON** / OFF WEATHER : **ON** / OFF OBJECT : **ON** / OFF ITEM : **ON** / OFF STATUS : **ON** / OFF OTHER : ON / **OFF** ALTNET : ON / **OFF**	–
4 APRS ボーレート 設定	APRS ボーレートの設定	**OFF** / 1200bps / 9600bps	–
5 APRS MSG FLASH	メッセージ着信時のストロボ点滅設定	MSG : OFF / 2 秒～ 60 秒 / 連続 / 毎 2 秒～毎 10 分　**4 秒** GRP : OFF / 2 秒～ 60 秒 / 連続 **4 秒** BLN : OFF / 2 秒～ 60 秒 / 連続 **4 秒**	–
6 APRS MSG グループ	受信メッセージのグループフィルター設定	**G1 : ALLxxxxxx** G2 : CQxxxxxx G3 : QSTxxxxxx G4 : YAESUxxxxxx G5 : ---------- B1 : BLNxxxxxx B2 : BLNxxxxxx B3 : BLNxxxxxx	–
7 APRS MSG テキスト	定型メッセージテキストの入力	1 to 8 ch	–

セットモード番号 / 項目	機能説明	選択できる項目 （太字は工場出荷時の値）	参照ページ
8 APRS ミュート	APRS 設定時の B バンド AF ミュートの ON/OFF 設定	ON / **OFF**	–
9 APRS ポップアップ	ポップアップ表示させるビーコンやメッセージの種類と時間の設定	Mic-E、POSITION、WEATHER、OBJECT、ITEM、STATUS、OTHER、MY PACKET、MSG、GRP、および BLN の設定値は次のとおり。 OFF / ALL 2 秒～ ALL 60 秒 / ALL 連続 / BND 2 秒～ BND 60 秒 / BND 連続　**ALL 10 秒** MY MSG、DUP.BCN、DUP.MSG、ACK.REJ、および OTHER MSG の設定値は次のとおり。 OFF / BND 2 秒～ BND 60 秒　**BND 10 秒**	–
10 APRS リンガー	ビーコンやメッセージの着信時のベル音設定	Mic-E：**ON** / OFF POSITION：**ON** / OFF WEATHER：**ON** / OFF OBJECT：**ON** / OFF ITEM：**ON** / OFF STATUS：**ON** / OFF OTHER：**ON** / OFF MY PACKET：**ON** / OFF MSG：**ON** / OFF GRP：**ON** / OFF BLN：**ON** / OFF MY MSG：**ON** / OFF DUP.BCN：**ON** / OFF DUP.MSG：**ON** / OFF ACK.REJ：**ON** / OFF OTHER MSG：**ON** / OFF TX BCN：**ON** / OFF TX MSG：**ON** / OFF	–
11 APRS 単位	APRS 表示の単位設定	POSITION：**MM.MM'** / MM'SS" DISTANCE：**km** / mile SPEED：**km/h** / knot / mph ALTITUDE：**m** / ft TEMP：**℃** / ℉ RAIN：**mm** / inch WIND：**m/s** / mph	–
12 APRS TX ディレイ	データ送出ディレイ時間の設定	100ms / 150ms / 200ms / 250ms / **300ms** / 400ms / 500ms / 750ms / 1000ms	–
13 BEACON インフォメーション	送信ビーコン情報の設定	AMBIGUITY： **OFF** / 1 digit / 2 digit / 3 digit / 4 digit SPD / CSE：**ON** / OFF ALTITUDE：**ON** / OFF	–

使い方にあわせて設定を変える（セットモード）

セットモード番号 / 項目	機能説明	選択できる項目 （太字は工場出荷時の値）	参照ページ
14 BEACON インターバル	ビーコンの自動送信間隔の設定	30 秒 / 1 分 / 2 分 / 3 分 / **5 分** / 10 分 / 15 分 / 20 分 / 30 分 / 60 分	–
15 BEACON ステータス テキスト	ステータステキストの入力設定	S.TXT：ON / **OFF** TX RATE：**1/1** 〜 1/8 TEXT：**TEXT1** 〜 TEXT5	–
16 BEACON TX	ビーコンの自動送信 / 手動送信の切り替え	AUTO / **MANUAL** / SMART	–
17 COM ポート設定	COM ポートの設定	STATUS：ON / **OFF** SPEED： 4800 / **9600** / 19200 / 38400 INPUT：**OFF** / GPS OUTPUT： **OFF** / GPS / WAY.P / DSP H / DSP A / DSP D WAYPOINT： **NMEA9** / NMEA6 / NMEA7 / NMEA8 Mic-E：**ON** / OFF POSIT：**ON** / OFF WEATHER：**ON** / OFF OBJECT：**ON** / OFF ITEM：**ON** / OFF	–
18 DIGI パス設定	デジピータールートの設定	P1 OFF P2(1) 1 WIDE1-1 **P3(2) 1 WIDE2-1 / 2 WIDE2-1** P4(2) 1 ・・・・・・–・・ / 2 ・・・・・・–・・ P5(2) 1 ・・・・・・–・・ / 2 ・・・・・・–・・ P6(2) 1 ・・・・・・–・・ / 2 ・・・・・・–・・ P7(2) 1 ・・・・・・–・・ / 2 ・・・・・・–・・ P8(8) 1 ・・・・・・–・・ 〜 8 ・・・・・・–・・	–
19 GPS 測位設定	GPS 機能の測位選択	DATLM： **WGS-84** / Tokyo (Mean) PINNING：**ON** / OFF DGPS：**ON** / OFF	–
20 GPS 電源	GPS 機能の ON/OFF 設定	**GPS ON** / GPS OFF	–
21 GPS 時刻設定	GPS 時刻データの自動取得 ON/OFF 設定	**AUTO** / MANUAL	–
22 GPS 単位	GPS 表示の単位設定	POSITION：**”.MMM'** / 'SS"” SPEED：**km/h** / knot / mph ALTITUDE：**m** / ft	–
23 コールサイン(APRS)	自局のコールサイン設定	−−−−−− −−	–
24 MY ポジション	自局位置の設定	**GPS** / Manual / P1 〜 P10	–
25 MY シンボル	自局シンボルの設定	**1(/[Human/Person])** / 2(/b Bicycle) / 3(/> Car) / 4(YY Yaesu Radios) を含む計 48 アイコン	–

セットモード番号 / 項目	機能説明	選択できる項目 (太字は工場出荷時の値)	参照ページ
26 ポジション コメント	ポジションコメントの設定	**Off Duty** / En Route / In Service / Returning / Committed / Special / Priority / Custom 0 to 6 / EMERGENCY!	–
27 スマートビーコニング 設定	スマートビーコニングの設定	STATUS： **OFF** / TYPE1 / TYPE2 / TYPE3 ※ TYPE ごとの以下の各設定項目については、APRS 編　取扱説明書をご覧ください LOW SPD、HIGH SPD、SLOW RATE、FAST RATE、TURN ANGL、TURN SLOP、TURN TIME	–
28 タイムゾーン	タイムゾーンの設定	UTC －13:00 ～ UTC 0:00 ～ UTC +13:00　**UTC + 9:00**	–
※機能の詳細については、APRS 編　取扱説明書をご覧ください			
SD CARD			
1 バックアップ	本機のすべての情報を microSD メモリカードに読み書きする	SD に書き込み / SD から読み込み	164
2 メモリー チャンネル	メモリーチャンネル情報を microSD メモリカードに読み書きする	SD に書き込み / SD から読み込み	165
3 GROUP ID	GROUP ID 情報を microSD メモリカードに読み書きする	SD に書き込み / SD から読み込み	165
4 フォーマット	microSD メモリカードの初期化		30
OPTION			
1 USB カメラ	USB カメラの画像サイズ・画質およびスピーカーの設定	サイズ：**160*120** / 320*240 画質：**LOW** / NORMAL / HIGH SP SEL：**CAMERA** / INT SP	167
CALLSIGN			
1 CALLSIGN	CALLSIGN の設定	xxxxxxxxxx	168

セットモード：DISPLAY メニューの操作

DISP キーを 1 秒以上押して「SETUP MENU」を表示し、**[DISPLAY]** にタッチして各項目を設定します。





設定完了後、を押してセットモードを解除します。

スマートナビゲーション機能の表示方法を設定する

スマートナビゲーション画面の表示方法を設定します。

1 **[1 位置情報表示]** にタッチする
2 DIAL を回し、表示方法を選択する

COMPASS	コンパスが表示されます。
NUMERIC	緯度経度が表示されます。

備考 工場出荷時：COMPASS

コンパスの表示方法を設定する

コンパスの表示方法を設定します。

1 **[2 画面上側方位]** にタッチする
2 DIAL を回し、表示方法を選択する

HEADING UP	進行方向が上に表示されます。
NORTH UP	北が上に表示されます。

備考 工場出荷時：HEADING UP

バンドスコープのサーチチャンネルを設定する

バンドスコープ機能使用時の、バンドスコープの表示チャンネル数を設定します。

1 **[3 バンドスコープ]** にタッチする
2 DIAL を回し、サーチするチャンネル数を選択する
17ch / 35ch / 71ch

備考 工場出荷時：35ch

照明の点灯条件を設定する

ディスプレイとキーの照明を点灯する条件を設定します。

1　**[4 ランプ]**にタッチする
2　DIAL を回して[キー]を選択し、DISPキーを押す
3　DIAL を回し、点灯条件を選択する

キー 2 秒～キー 10 秒	DIAL を回すか、またはキーを押すと、設定した時間点灯する
連続	点灯し続ける
OFF	点灯しない

備考 工場出荷時：キー 5 秒

4　DISPキーを押す
5　DIAL を回して**[SAVE]**を選択し、DISPキーを押す
6　DIAL を回し、点灯条件で設定した時間が経過した後のランプの状態を選択する

OFF	[キー]で選択したランプ点灯時間がタイムアウトした後、LCD ディマーの「レベル 1」で連続点灯する
ON	[キー]で選択したランプ点灯時間がタイムアウトした後、ランプを消灯する

備考 工場出荷時：OFF

注意 [キー] で連続を選択した場合は、[SAVE] の設定に関係なく、LCD ディマーの設定レベルで連続点灯します。

画面に表示する言語を設定する

画面に表示する言語を「日本語」または「英語」から選択します。

1　**[5 言語設定]**にタッチする
2　DIAL を回し、言語を選択する

JAPANESE：日本語	日本語が設定されます。
ENGLISH：英語	英語が設定されます。

備考 工場出荷時：JAPANESE：日本語

LCD コントラストを調整する

ディスプレイのコントラストを調節します。

1　**[6 LCD コントラスト]**にタッチする
2　DIAL を回し、コントラストを選択する
　レベル 1 ～レベル 15

備考 工場出荷時：レベル 7

LCD バックライト、ハードキー照明輝度を調節する

ディスプレイのバックライトと、ハードキー※の照明輝度を調節します。

1 DIAL を回して **[7 LCD ディマー]** にタッチする

2 DIAL を回し、輝度を選択する

レベル 1 ～レベル 6

備考 工場出荷時：レベル 6

※ハードキーとは、タッチパネルの下にある BACK や DISP 等のキーを指します。

電源を入れたときの表示を設定する

電源を入れたときに表示される「YAESU」ロゴの下の表示を設定します。

1 DIAL を回して **[8 オープニングメッセージ]** にタッチする

2 DIAL を回し、次の表を参照して表示内容を選択する

OFF	電源を入れた時に、オープニングメッセージを表示せず、すぐに受信周波数等を表示します。
DC	電源を入れた時に、電源電圧と時刻を表示します。
MESSAGE	電源を入れた時に、半角で最大 16 文字のメッセージを表示します。DISP を押すと、メッセージの登録画面に切り替わります。「文字を入力する」(P.18) を参照し、表示するメッセージを入力します。
CALLSIGN	電源を入れたときに、自局のコールサインを表示します。

電池の電圧を表示する

電池の電圧を表示します。オプションのシガープラグ付き外部電源アダプター(SDD-13) が接続されている場合は、アダプターの電源電圧を表示します。

1 DIAL を回して **[9 センサー インフォメーション]** にタッチする

ディスプレイに電圧が表示されます。

参考

- 使用している電源によって、次のように表示が変わります。
  電池パック使用時：「Lit」
  乾電池ケース使用時：「Dry」
  外部電源アダプター使用時：「Ext」
- モノバンド受信時には、電圧を常にディスプレイ表示させることができます (☞ P.33)。

S メーターの表示パターンを設定する

S メーターの表示パターンを設定します。

1　DIAL を回して**[10 S メーター シンボル]**にタッチする

2　DIAL を回し、表示パターンを選択する

1	
2	
3	
4	

備考 工場出荷時：1

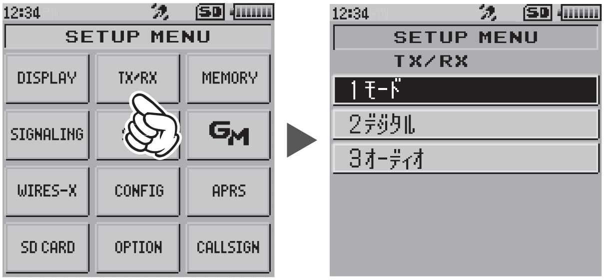
ソフトウェアバージョンを表示する

本機のソフトウェアのバージョンを表示します。

1　DIAL を回して**[11 ソフトウェア バージョン]**にタッチする
「Main」、「Sub」、「DSP」のソフトウェアバージョンが表示されます。

セットモード：TX/RX メニューの操作

DISP キーを 1 秒以上押して「SETUP MENU」を表示し、**[TX/RX]** にタッチして表示されるサブメニュー内の各項目を設定します。



設定完了後、を押してセットモードを解除します。

受信感度を下げる アッテネーター(ATT)機能

相手の信号が強すぎるときや、近くに強力な信号があって相手の信号が聞きにくい場合に、**[1 モード]→[1 アッテネーター]** を選択し、アッテネーター(ATT)機能を使って聞きやすくします。
詳細については、「アッテネーター(ATT)機能」(P.48)を参照してください。

参考
・アッテネーター(ATT)の減衰量は、約 10dB です。

送信変調レベルを設定する

送信変調レベルを通常の約半分に設定できます。
通常は「OFF」のままで使用してください。

1 **[1 モード]** にタッチする
2 **[2 FM ナロー 変調]** にタッチする
3 DIAL を回し、表示方法を選択する

OFF	通常の送信変調レベルです。
ON	送信変調レベルが通常の約半分になります。

備考 工場出荷時：OFF

受信モードを切り替える

[1 モード]→[3 受信モード 設定]を選択し、周波数帯に応じた最適なモード(電波型式)を手動で切り替えます。
詳細については、「モードを切り替える」(P.46)を参照してください。

デジタルモードのスケルチタイプを設定する

デジタルモードでのスケルチタイプを設定します。

1 **[2 デジタル]**にタッチする
2 **[1 スケルチタイプ]**にタッチする
3 DIAL を回して**[SQL TYPE]**を選択し、DISPキーを押す
4 DIAL を回し、スケルチタイプを選択する

OFF	当社製無線機のデジタル信号を受信すると、常に音声が出力されます。
CODE	SQL CODE が一致した受信信号だけ音声が出力されます。
BREAK	CODE の設定に関わらず相手局が BREAK 設定で送信すると、音声が出力されます。

備考 工場出荷時：OFF

5 BACKキーを押す
6 DIAL を回して**[SQL CODE]**を選択し、DISPキーを押す
7 DIAL を回し、コードを選択する
001 ～ 126 までの 126 種類の SQL CODE を選択できます。

相手局情報をポップアップする時間を設定する

コールサインなど、相手局の情報をディスプレイに表示する時間を設定します。

1 **[2 デジタル]**にタッチする
2 **[2 ポップアップ設定]**にタッチする
3 DIAL を回し、表示方法を選択する

OFF	相手局の情報を表示しません。
BND2 秒 ～ BND60 秒	表示させる時間を設定します。設定値は次のとおりです(2～60秒)。BND2 秒 / BND4 秒 / BND6 秒 / BND8 秒 / BND10 秒 / BND20 秒 / BND30 秒 / BND60 秒
BND 連続	常に相手局の情報を表示します。

備考 工場出荷時：BND10 秒

デジタルモードで自局位置を表示する

デジタルモードで自局位置を表示するかどうかを選択します。

1 **[2 デジタル]**にタッチする
2 **[3 位置情報 ON/OFF]**にタッチする
3 DIAL を回し、表示方法を選択する

ON	自局情報を表示します。
OFF	自局情報を表示しません。

備考 工場出荷時：ON
機能の詳細については、GM 機能編　取扱説明書をご覧ください。

スタンバイビープを設定する

デジタルモードで、相手局の送信終了時に「ピッ」というスタンバイビープ音を出力するかどうかを設定します。

1 **[2 デジタル]**にタッチする
2 **[4 スタンバイビープ]**にタッチする
3 DIAL を回し、出力方法を選択する

ON	スタンバイビープ音を出力します。
OFF	スタンバイビープ音を出力しません。

備考 工場出荷時：ON

マイク感度を調節する　マイクゲイン

内蔵マイクやオプションの外部マイクのマイク入力レベルが調節できます。

1 **[3 オーディオ]**にタッチする
2 **[1 マイクゲイン]**にタッチする
3 DIAL を回し、マイク感度を選択する
レベル 1 ～レベル 9
備考 工場出荷時：レベル 5

参考
・マイクゲインのレベルを上げすぎると、音声が歪んだり周囲の音を拾って了解度が悪くなる場合があります。
・マイクを変えたときは、必ずマイクゲインを調節してください。

音声をミュート（消音）する

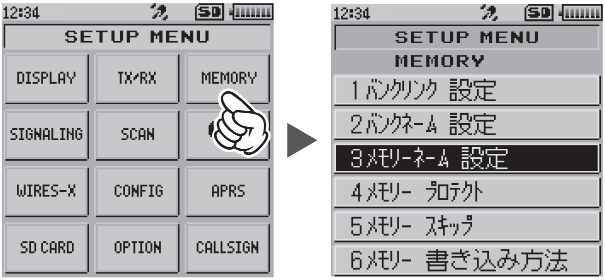
[3 オーディオ]→[2 ミュート]を選択すると、デュアル受信しているときに操作バンド以外のバンド音声をミュート（消音）できます。
詳細については、「音声をミュート（消音）する」（P.43）を参照してください。

ラジオ放送を同時受信する

[3 オーディオ]→[3 RX AF DUAL]を選択すると、送受信中にラジオ放送を同時受信する時間を設定できます。
詳細については、「ラジオ受信の再開時間の設定」(P.111)を参照してください。

セットモード：MEMORY メニューの操作

DISP キーを 1 秒以上押して「SETUP MENU」を表示し、**[MEMORY]** にタッチして各項目を設定します。



設定完了後、を押してセットモードを解除します。

メモリーバンクリンクの設定

登録した複数のメモリーバンクをリンクさせ、よく使うメモリーバンクをすぐに呼び出せるように設定します。

1　[1 バンクリンク 設定] にタッチする

2　DIAL を回してリンクするメモリーバンクを選択し、DISP キーを押す
チェックボックスがチェックされます。

3　手順 2 を繰り返し、バンク 1 ～バンク 24 のメモリーバンクごとにリンクを設定する

メモリーバンクに名前をつける

[2 バンクネーム 設定] を選択すると、メモリーバンクに半角で 16 文字（全角 8 文字）までの名前がつけられます。
詳細については、「メモリーバンクに名前をつける」（P.62）を参照してください。

メモリーに名前をつける

[3 メモリーネーム 設定] を選択すると、メモリーチャンネルやホームチャンネルに、コールサインや放送局名などの名前がつけられます。
詳細については、「メモリータグを使う」（P.57）を参照してください。

メモリーへの書き込みを禁止する メモリープロテクト機能

周波数やメモリータグネームなどをメモリーに書き込めないように設定できます。

1 **[4 メモリー プロテクト]**にタッチする

2 DIAL を回し、設定を選択する

OFF	メモリーへ書き込みできます。
ON	メモリーへの書き込みが禁止されます。

備考 工場出荷時：OFF

メモリースキップを設定する

[5 メモリー スキップ]を選択し、メモリースキャンするときのスキャン方法を設定します。

詳細については、「スキップメモリー／指定メモリーを設定する」(P.87) を参照してください。

書き込み先のメモリーを設定する

メモリーを書き込む際に、前回呼び出したメモリー番号以降の最も小さい空きメモリーに書き込むか、または空いているメモリーの中で最も小さいメモリー番号に書き込むかを設定します。

1 **[6 メモリー 書き込み方法]**にタッチする

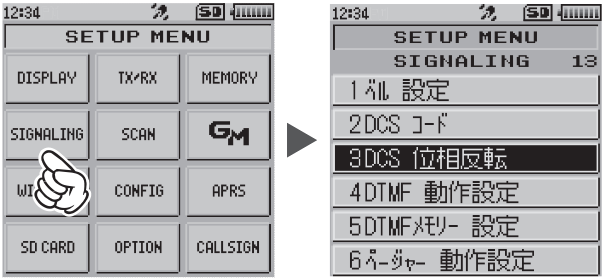
2 DIAL を回し、設定を選択する

NEXT	前回呼び出したメモリー番号以降の最も小さい空きメモリー番号に書き込みます。
LOWER	空いているメモリーの中で最も小さいメモリー番号に書き込みます。

備考 工場出荷時：NEXT

セットモード：SIGNALING メニューの操作

DISP キーを 1 秒以上押して「SETUP MENU」を表示し、**[SIGNALING]** にタッチして各項目を設定します。



設定完了後、を押してセットモードを解除します。

相手からの呼び出しをベルで知らせる

[1 ベル 設定] を選択し、相手局からの呼び出しをベル音で知らせるかどうかを設定します。
詳細については、「相手からの呼び出しをベルで知らせる　ベル機能」(P.124) を参照してください。

DCS コードを設定する

[2 DCS コード] を選択し、023 ～ 754 の 104 種類の中から DCS コードを選択します。
詳細については、「DCS コードを設定する」(P.122) を参照してください。

位相を反転した DCS コードを送受信する DCS INVERSION 機能

デジタルコードスケルチ機能を使用する際に、位相を反転した DCS コードが送受信できます。

1　**[3 DCS 位相反転]** にタッチする
2　DIAL を回し、送受信したい位相の組み合わせを選択する

受信	同相 / 両相 / 反転位相
送信	同相 / 反転位相

備考 工場出荷時：受信「同相」　送信「同相」

DTMF コードの送出方法を設定する

[4 DTMF 動作設定] を選択し、登録した DTMF コードの送出方法を設定します。
詳細については、「登録した DTMF コードを送出する」(P.114) を参照してください。

DTMF コードを設定する

[5 DTMF メモリー設定]を選択し、フォーンパッチから公衆回線に接続するときに使う電話番号などを、最大 16 桁の DTMF コードで登録します。
詳細については、「DTMF 機能を使う」(P.113)を参照してください。

特定の局だけを呼び出す(新ページャー機能)

[6 ページャー 動作設定]を選択し、仲間同士でそれぞれ個別のコードを設定し、特定の局だけが呼び出します。
詳細については、「特定の局だけを呼び出す　新ページャー機能」(P.126)を参照してください。

JR 以外の空線スケルチ機能を ON にする PR FREQUENCY 機能

300Hz ～ 3000Hz 空線信号音の周波数を 100Hz ステップで設定します。

1　DIAL を回して**[7 私鉄空線周波数]**にタッチする
2　DIAL を回し、空線信号音の周波数を選択する
300Hz ～ 3000Hz の範囲で、100Hz ステップで選択できます。
備考 工場出荷時：1600Hz

スケルチのレベルを設定する SQL LEVEL 機能

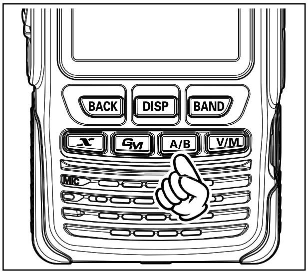
耳障りなノイズを消すスケルチのレベルを設定します。

1　DIAL を回して**[8 スケルチ レベル]**にタッチする
2　DIAL を回し、スケルチのレベルをレベル 0 ～レベル 15 の中から選択する
備考 工場出荷時：レベル 1

音声を出力する信号強度を設定する
S メータースケルチ機能

設定以上の信号を受信したときだけ音声を出力するように設定します。A バンドと B バンドそれぞれ個別に設定できます。

[A/B] キーを押し、S メータースケルチを設定するバンドを操作バンドにしておいてください。



1 DIAL を回して **[9 S メーター スケルチ]** にタッチする

2 DIAL を回し、次の表を参照して設定値を選択する

備考 工場出荷時：OFF

表　示	S メーターの表示	動作状況
OFF	表示なし	S メータースケルチ機能が “OFF” になります。 （工場出荷時は “OFF” に設定）
レベル 1	1 2 3 4 5 6 7 8 9+	Sメーターが “1” 以上の信号の音声を出力します。
レベル 2	1 2 3 4 5 6 7 8 9+	Sメーターが “2” 以上の信号の音声を出力します。
レベル 3	1 2 3 4 5 6 7 8 9+	Sメーターが “3” 以上の信号の音声を出力します。
レベル 4	1 2 3 4 5 6 7 8 9+	Sメーターが “4” 以上の信号の音声を出力します。
レベル 5	1 2 3 4 5 6 7 8 9+	Sメーターが “5” 以上の信号の音声を出力します。
レベル 6	1 2 3 4 5 6 7 8 9+	Sメーターが “6” 以上の信号の音声を出力します。
レベル 7	1 2 3 4 5 6 7 8 9+	Sメーターが “7” 以上の信号の音声を出力します。
レベル 8	1 2 3 4 5 6 7 8 9+	Sメーターが “8” 以上の信号の音声を出力します。
レベル 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9+	Sメーターが “9” 以上の信号の音声を出力します。

送受信時のスケルチタイプを設定する SQL EXPANSION 機能

送信と受信で異なるスケルチタイプを**[11 スケルチタイプ]**に追加することができます。

1 DIAL を回して**[10 スケルチ 拡張機能]**にタッチする

2 DIAL を回し、設定を選択する

ON	送受信で別々のスケルチタイプを追加します。
OFF	送受信で別々のスケルチタイプを追加しません。

備考 工場出荷時：OFF

トーンスケルチのタイプを設定する

[11 スケルチ タイプ]を選択し、設定した周波数のトーンが含まれた信号を受信したときだけスケルチが開くように設定します。
詳細については、「スケルチの種類を選択する」(P.119)を参照してください。

トーン周波数を設定する

[12 TSQ 周波数]を選択し、67.0MHz ～ 254.1MHz の 50 種類の中からトーン周波数を設定します。
詳細については、「トーン周波数を設定する」(P.120)を参照してください。

トーンサーチ中の音声やスピードを設定する トーンサーチ機能

トーンサーチ中の音声をミュートします。また、トーンサーチの動作スピードを変更します。

1 DIAL を回して**[13 TONE サーチ 設定]**にタッチする

2 DIAL を回して**[MUTE]**を選択し、DISP キーを押す

3 DIAL を回し、設定を選択する

ON	トーンサーチ中の音声をミュートします。
OFF	トーンサーチ中の音声をミュートしません。

備考 工場出荷時：ON

4 DIAL を回して**[SPEED]**を選択し、DISP キーを押す

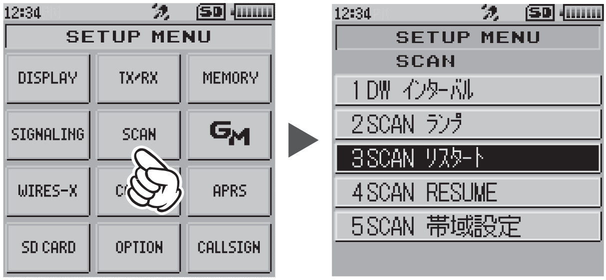
5 DIAL を回し、設定を選択する

高速	トーンサーチの動作スピードが速くなります。
低速	トーンサーチの動作スピードが遅くなります。

備考 工場出荷時：高速

セットモード：SCAN メニューの操作

DISP キーを 1 秒以上押して「SETUP MENU」を表示し、**[SCAN]** にタッチして各項目を設定します。



設定完了後、を押してセットモードを解除します。

プライオリティチャンネルの監視間隔時間を設定する　DW インターバル機能

デュアルレシーブ機能を実行中に、プライオリティチャンネルの信号を監視する間隔を設定します。

1　**[1 DW インターバル]** にタッチする

2　DIAL を回し、0.1 秒～ 10 秒の間で監視時間を選択する

備考 工場出荷時：5.0 秒

スキャンストップ時の照明点灯を OFF にする SCAN ランプ機能

スキャン実行中に信号を受信したときに、ディスプレイの照明点灯するかどうかを設定します。

1　**[2 SCAN ランプ]** にタッチする

2　DIAL を回し、設定を選択する

ON	信号を受信するとディスプレイの照明が点灯します。
OFF	OFF：信号を受信してもディスプレイの照明は点灯しません。

備考 工場出荷時：ON

スキャンを再開する時間を設定する SCAN RE-START 機能

スキャン実行中に信号を受信した後、スキャンを再開するまでの時間を設定します。

1　**[3 SCAN リスタート]** にタッチする

2　DIAL を回し、0.1 秒～ 10 秒の間で再開する時間を選択する

備考 工場出荷時：2.0 秒

スキャンストップ時の受信方法を設定する

[4 SCAN RESUME] にタッチし、スキャンが停止したときの受信方法を設定します。詳細については、「スキャンストップ時の受信方法を設定する」(P.84) を参照してください。

SCAN する範囲を設定する

VFO モード、およびメモリーモードでスキャンする周波数の範囲を設定します。

1 **[5 SCAN 帯域設定]** にタッチする
2 DIAL を回して **[VFO]** を選択し、DISP キーを押す
3 DIAL を回し、次の表を参照して設定を選択する

ALL	現在の周波数から 1.8MHz ～ 999MHz 内の全バンドをスキャンします。
BAND	現在の周波数からスキャンし、スタートした周波数のバンド内をスキャンします。

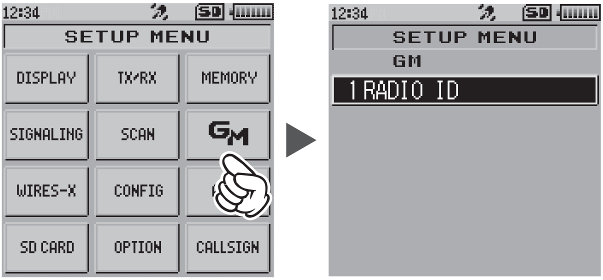
4 BACK キーを押す
5 DIAL を回して **[MEMORY]** を選択し、DISP キーを押す
6 DIAL を回し、次の表を参照して設定を選択する

ALL CH	現在指定しているメモリーから、すべてのメモリーチャンネル (1 ～ 900) をスキャンします。「指定メモリー」にチャンネルを設定している場合、「指定メモリー」に設定したすべてのチャンネルをスキャンします (☞ P.87)。
BAND	現在指定しているメモリーと同じ周波数帯※1 内の周波数が書き込まれているメモリーチャンネルだけをスキャンします。 「指定メモリー」にチャンネルを指定している場合、同じ周波数帯※1 内の周波数が書き込まれている「指定メモリー」に設定したチャンネルのみをスキャンします。

※ 1：周波数帯と受信周波数の関係は 35 ページの表を参照してください。

セットモード：GM メニューの操作

DISPキーを 1 秒以上押して「SETUP MENU」を表示し、**[GM]** にタッチして各項目を設定します。

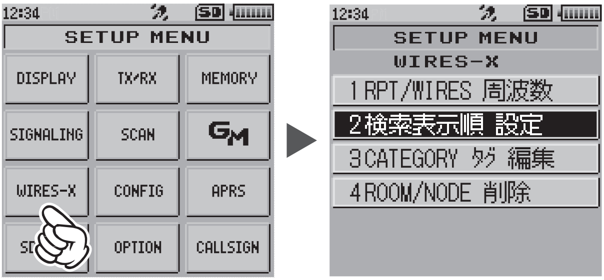


設定完了後、を押してセットモードを解除します。

各項目の設定については、「FT2D 取扱説明書 GM 機能編」を参照してください（当社ウェブサイトからダウンロードしてください）。

セットモード：WIRES-X メニューの操作

DISPキーを 1 秒以上押して「SETUP MENU」を表示し、**[WIRES-X]** にタッチして各項目を設定します。

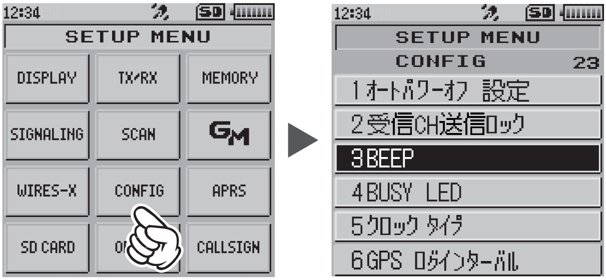


設定完了後、を押してセットモードを解除します。

各項目の設定については、「FT2D 取扱説明書 WIRES-X 編」を参照してください（当社ウェブサイトからダウンロードしてください）。

セットモード：CONFIG メニューの操作

DISPキーを 1 秒以上押して「SETUP MENU」を表示し、**[CONFIG]**にタッチして各項目を設定します。



設定完了後、を押してセットモードを解除します。

自動的に電源を切る　オートパワーオフ機能

一定時間操作しなかった場合に、自動的に電源を切るかどうかを設定します。

1　**[1 オートパワーオフ 設定]**にタッチする

2　DIAL を回し、設定を選択する

OFF	自動的に電源を切りません。
30 分～ 12 時間 00 分	指定した時間の間に何も操作しなかった場合、電源を切ります。

備考 工場出荷時：OFF

参考
・オートパワーオフ機能設定中は、ディスプレイに が表示されます。
・一度設定した時間は、手順 2 で「OFF」を選択するまで保持されます（次に電源を入れたときも、設定した時間、何も操作しないと、自動的に電源が切れます）。

受信中に誤って送信しないようにする
受信 CH 送信ロック機能

信号を受信中に、誤送信しないように設定します。

1　**[2 受信 CH 送信ロック]**にタッチする

2　DIAL を回し、設定を選択する

OFF	受信中でも送信できます。
ON	受信中は送信できません。

備考 工場出荷時：OFF

操作音を設定する

キー操作時、およびスキャン時に周波数帯の端に達した時の操作確認音(ビープ音)を出力するかどうかを設定します。また、バンドエッジ /CH1 通過時の確認音を出力するかどうかを設定します。

1 **[3 BEEP]** にタッチする
2 DIAL を回して **[SELECT]** を選択し、DISP キーを押す
3 DIAL を回し、次の表を参照して設定を選択する

KEY & SCAN	キー操作時やスキャン停止時にビープ音が鳴ります。
KEY	キー操作時にビープ音が鳴ります。
OFF	ビープ音は鳴りません。

備考 工場出荷時：KEY&SCAN

4 BACK キーを押す
5 DIAL を回して **[EDGE]** を選択し、DISP キーを押す
6 DIAL を回し、次の表を参照して設定を選択する

OFF	バンドエッジ /CH1 通過時の確認音を出力しません。
ON	バンドエッジ /CH1 通過時の確認音を出力します。

備考 工場出荷時：OFF

BUSY インジケーターを OFF にする

常時ラジオを受信する場合や、電池の残量が少なくなったときなどに、BUSY インジケーターを OFF にして、電池の消耗を抑えます。

1 **[4 BUSY LED]** にタッチする
2 DIAL を回して「A BAND」、「B BAND」、「RADIO」のいずれかを選択し、DISP キーを押す
3 DIAL を回し、設定を選択する

ON	BUSY インジケーターを ON にします。
OFF	BUSY インジケーターを OFF にします。

備考 工場出荷時：ON

4 BACK キーを押す
5 他のバンドも設定する場合、手順 2 ～ 4 を繰り返す

マイコンのクロックシフトを設定するクロックタイプ機能

マイコンのクロック信号を、高周波による内部スプリアスとして受信しないように設定します。通常使用時は「A」を選択してください。

1 **[5 クロックタイプ]** にタッチする

2 DIAL を回し、設定を選択する

A	クロックシフト機能が自動的に ON/OFF します。
B	常にクロックシフト機能を動作させます。

備考 工場出荷時：A

GPS の位置情報を記録する間隔を設定する

自分の位置情報を microSD メモリカードに記録する時間の間隔を設定します。

1 **[6 GPS ログインターバル]** にタッチする

2 DIAL を回し、次のいずれかの時間間隔を選択する
OFF/ 1 秒 / 2 秒 / 5 秒 / 10 秒 / 30 秒 / 60 秒
OFF を選択すると microSD メモリカードに記録しません。

備考 工場出荷時：OFF

参考
- microSD メモリカードに記録されるデータは GPSyymmddhhmmss.LOG 型式で保存されます。
- 保存されたデータはパソコンのアプリケーションで確認できます※。
  ※パソコン上のアプリケーションについては、当社ではサポートしておりません。

ホームチャンネルの VFO 転送の許可 / 禁止

ホームチャンネルの周波数をVFOに転送することを、許可するかどうかを設定します。

1 DIAL を回して **[7 HOME VFO]** にタッチする

2 DIAL を回し、設定を選択する

許可	ホームチャンネルで DIAL を回すと、ホームチャンネルの周波数が VFO に転送されます。
禁止	ホームチャンネルの周波数は、VFO に転送されません。

備考 工場出荷時：許可

LED ライトを使う

DISP キーを押したときに、LED ライトを点灯します。

1　DIAL を回して **[8 LED ライト]** を選択し、DISP にタッチする
　LED ライトが点灯します。

2　BACK キーを押す
　LED ライトが消灯します。

ロック機能でロックする対象を設定する

ロック機能を実行したときの、ロックする対象を設定します。

1　DIAL を回して **[9 ロックモード]** にタッチする

2　DIAL を回し、ロックする対象を選択する

KEY & DIAL	前面の各キーと DIAL をロックします。
PTT	PTT をロックします。
KEY & PTT	前面の各キーと PTT をロックします。
DIAL & PTT	DIAL と PTT をロックします。
ALL	前面の各キー、DIAL、PTT をロックします。
KEY	前面の各キーをロックします。
DIAL	DIAL をロックします。

備考 工場出荷時：KEY & DIAL

MONI/T-CALL キーの動作を設定する

MONI/T-CALL キーを押したときの機能を設定します。

1　DIAL を回して **[10 モニター /T-CALL]** にタッチする

2　DIAL を回し、設定を選択する

MONI	周波数をモニターします。
T-CALL	トーンコールとして動作します。

備考 工場出荷時：MONI

指定した時間に電源を入れる / 切る タイマー機能

指定した時間に電源を入れたり切ったりできます。「時刻をあわせる」(P.42)を参照し、時刻をあわせてから使用してください。

1　DIAL を回して**[11 TIMER 設定]**にタッチする

2　DIAL を回し、設定を選択する

POWER ON	タイマー機能で電源を入れる場合に選択します。
POWER OFF	タイマー機能で電源を切る場合に選択します。

3　DISP キーを押す

4　DIAL を回して時間を選択し、DISP キーを押す

5　DIAL を回して分を選択し、DISP キーを押す

6　[TIMER ON] または [TIMER OFF] にタッチし、タイマー動作の ON/OFF を設定する

[TIMER OFF] にタッチすると、タイマー機能は動作しません。

備考 工場出荷時：□ (TIMER OFF)

パスワード機能

4 桁のパスワードを設定して、第三者の無断使用を防止できます。パスワードを設定した場合、正しいパスワードを入力しないと本機を使用できません。

1　DIAL を回して**[12 パスワード 設定]**にタッチする

2　DIAL を回し、「ON」を選択する

ON	パスワードを設定します。
OFF	パスワードを設定しません。

備考 工場出荷時：OFF

3　DISP キーを押す

4　テンキーで 4 文字(0 ～ 9、A ～ D、＊、#)を入力し DISP キーを押す

登録した 4 文字が表示されます。

参考
・パスワード機能を解除するには、手順 2 で「OFF」を選択し、を押してください。
・オンタイマー機能が設定されている場合は、パスワード機能が無効になります。

●パスワードを入力して本機を使用する

1　を 1 秒以上押す

パスワード入力画面が表示されます。

2　テンキーでパスワードを入力する

登録した 4 桁のパスワードを入力します。

正しいパスワードが入力されると、周波数表示画面が表示されます。

備考 間違ったパスワードを入力した場合は、自動的に電源が切れます。

注意 登録したパスワードを忘れた場合は、オールリセットを実行すると、パスワードを入力せずに電源が入ります。
ただし、オールリセットを実行すると、登録したメモリー内容や各種設定値などのすべての情報がリセット(初期化)されます。
パスワードは忘れないように記録しておくことをお勧めします。

PTT ディレイタイムを設定する PTT ディレイ機能

PTTを押してから電波を送信するまでの時間を設定します。

1 DIAL を回して**[13 PTT ディレイ]**にタッチする

2 DIAL を回し、次のいずれかの時間を選択する

OFF/20ms/50ms/100ms/200ms

OFF を選択すると PTT ディレイタイムは機能しません。

備考 工場出荷時：OFF

ARS 機能を設定する RPT ARS 機能

ARS(レピータの周波数にあわせるだけで自動的にレピータが使える)機能を使用するかどうかを設定します。

1 DIAL を回して**[14 RPT ARS]**にタッチする

2 DIAL を回し、設定を選択する

ON	ARS が機能します。
OFF	ARS が機能しません。

備考 工場出荷時：ON

レピータシフトの方向を設定する RPT SHIFT 機能

レピータ機能のシフト方向を設定します。

1 DIAL を回して**[15 RPT シフト]**にタッチする

2 DIAL を回し、設定を選択する

SIMPLEX	シフトしません。
-RPT	周波数の低い方向へシフトします。
+RPT	周波数の高い方向へシフトします。

備考 工場出荷時：SIMPLEX
(操作バンドの周波数が 439.000 ～ 440.000MHz の場合は -RPT)

レピータのシフト幅を設定する RPT SHIFT FREQ 機能

レピータ機能のシフト幅が設定できます。

1 DIAL を回して**[16 RPT シフト周波数]**にタッチする

2 DIAL を回し、シフト幅を選択する

0.0000MHz ～ 150.000MHz の間で、0.05MHz 間隔で選択できます。

備考 工場出荷時：0.000MHz
（操作バンドの周波数が 439.000 ～ 440.000MHz の場合は 5.000MHz）

受信していないときに受信をセーブする 受信セーブ機能

信号を受信していないときに、消費電流を少なくするために受信機能をオフにできます。

1 DIAL を回して**[17 受信 セーブ 設定]**にタッチする

2 DIAL を回し、自動的に受信動作をオフにする時間を選択する

0.2 秒(1：1) ～ 1.0 秒(1：5)	0.1 秒単位
～ 1.0 秒(1：5) ～ 10.0 秒(1：50)	0.5 秒単位
～ 10.0 秒(1：50) ～ 60.0 秒(1：300)	5 秒単位
OFF	

OFF を選択すると、受信動作をセーブしません。

備考 工場出荷時：0.2 秒(1：1)

マニュアルで周波数ステップを切り替える

DIAL を回して**[18 周波数ステップ]**を選択し、周波数ステップをマニュアルで切り替えられるように設定できます。
詳細については、「周波数ステップを設定する」(P.46)を参照してください。

時刻をあわせる

DIAL を回して**[19 日付時刻設定]**を選択し、本機に内蔵されている時計の時刻をあわせます。
詳細については、「時刻をあわせる」(P.42)を参照してください。

連続送信時間を制限する タイムアウトタイマー機能

一定時間連続で送信した場合、自動で受信状態に戻るように設定します。誤動作での不要電波送出や、バッテリーの消耗が防げます（タイムアウトタイマー機能）。

1 DIAL を回して **[20 TOT]** にタッチする
2 DIAL を回し、自動的に受信状態にする時間を 30 秒単位で選択する
OFF/30 秒～ 10 分 00 秒
OFF を選択すると、TOT 機能は動作しません。
備考 工場出荷時：OFF

参考
・タイムアウトタイマーが機能しているときは、設定した時間に近づくと「ピポ、ピポ、ピポ」とビープ音が鳴り、約 10 秒後に受信状態に戻ります。
・タイムアウトタイマーの設定は、上記の手順2で「OFF」を選択するまで保持されます。

VFO モード運用時の周波数選択範囲を設定する VFO MODE 機能

VFO モードで運用時の周波数選択範囲を設定します。

1 DIAL を回して **[21 VFO MODE]** にタッチする
2 DIAL を回し、周波数範囲を選択する

ALL	バンドエッジに達すると、次のバンド帯に切り替わります。
BAND	バンドエッジに達すると、現在のバンド帯の他端に移動します。

備考 工場出荷時：ALL

相手からの呼び出しをバイブレーターで知らせる

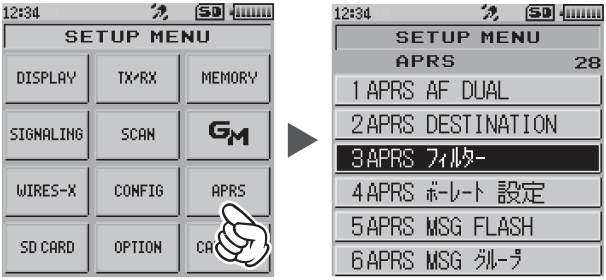
DIAL を回して **[22 バイブレーター]** を選択し、相手局からの呼び出しを知らせるバイブレーターの設定をします。
詳細については、「相手からの呼び出しをバイブレーターで知らせる」（P.123）を参照してください。

ダイアルノブを入れ換える

1 DIAL を回して **[23 ダイアルノブ 入れ換え]** にタッチする
2 **[CHANGE]** キーを押す
VOL と DIAL の操作ノブが入れ換わります。
備考 工場出荷時：上部のノブが DIAL

セットモード：APRS メニューの操作

[DISP]キーを 1 秒以上押して「SETUP MENU」を表示し、**[APRS]** にタッチして各項目を設定します。

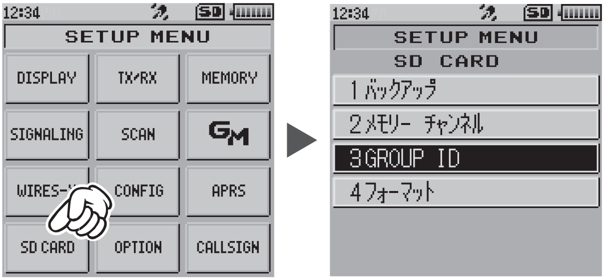


設定完了後、を押してセットモードを解除します。

各項目の設定については、「FT2D 取扱説明書 APRS 編」を参照してください（当社ウェブサイトからダウンロードしてください）。

セットモード：SD CARD メニューの操作

DISP キーを 1 秒以上押して「SETUP MENU」を表示し、**[SD CARD]** にタッチして各項目を設定します。



設定完了後、を押してセットモードを解除します。

データを microSD メモリカードへ保存する / 読み出す

設定したすべての情報を microSD メモリカードに保存します。また、microSD メモリカードに保存した内容を読み出します。

1 **[1 バックアップ]** にタッチする

2 DIAL を回し、実行する操作を選択する

SD に書き込み	本機の設定を microSD メモリカードに保存します。
SD から読み込み	microSD メモリカードに保存した内容を本機に読み出します。

3 DISP キーを押す

画面にポップアップ画面が表示されます。

4 [OK] にタッチする

5 再度 [OK] にタッチする

SD に書き込みを選択した場合、書き込みが終了すると「ピッ」と音が鳴り、画面に「COMPLETED」と表示されます。

SD から読み込みを選択した場合、読み込みが終了すると「ピポッ」と音が鳴り、microSD メモリカードの保存内容で再起動します

メモリーチャンネルの内容を microSD メモリカードへ保存する / 読み出す

設定したメモリーチャンネルの内容を microSD メモリカードに保存します。また、microSD メモリカードに保存されている内容を読み出します。

1 **[2 メモリー チャンネル]**にタッチする

2 DIAL を回し、実行する操作を選択する

SD に書き込み	本機に登録されたメモリーチャンネルの内容を microSD メモリカードに保存します。
SD から読み込み	microSD メモリカードに保存されている内容を本機に読み出します。

3 [DISP]キーを押す

画面にポップアップ画面が表示されます。

4 [OK] にタッチする

5 再度 [OK] にタッチする

SD に書き込みを選択した場合、書き込みが終了すると「ピッ」と音が鳴り、画面に「COMPLETED」と表示されます。

SD から読み込みを選択した場合、読み込みが終了すると「ピポッ」と音が鳴り、microSD メモリカードの保存内容で再起動します

GROUP ID の内容を microSD メモリカードへ保存する / 読み出す

設定した GROUP ID の内容を microSD メモリカードに保存します。また、microSD メモリカードに保存されている内容を読み出します。

1 **[3 GROUP ID]**にタッチする

2 DIAL を回し、実行する操作を選択する

SD に書き込み	本機に登録された GROUP ID の内容を microSD メモリカードに保存します。
SD から読み込み	microSD メモリカードに保存されている内容を本機に読み出します。

3 [DISP]キーを押す

本機に登録された（または microSD メモリカードに保存された）グループの一覧が表示されます。

4 microSD メモリカードに書き込む（または読み込む）グループを[DISP]キーで選択する

選択中のグループは☒、非選択中のグループは□で表示されます。

5 書き込む場合は [WRITE]、読み込む場合は [READ] にタッチする

画面にポップアップ画面が表示されます。

6 **[OK]** にタッチする

7 再度 **[OK]** にタッチする

SD に書き込みを選択した場合、書き込みが終了すると「ピッ」と音が鳴り、画面に「COMPLETED」と表示されます。

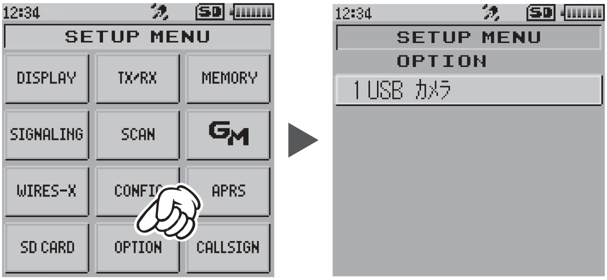
SD から読み込みを選択した場合、読み込みが終了すると「ピポッ」と音が鳴り、microSD メモリカードの保存内容で再起動します

microSD メモリカードを初期化する

新しい microSD メモリカードを初期化します。
詳細については、「microSD メモリカードを初期化する」(P.30)を参照してください。

セットモード：OPTION メニューの操作

DISP キーを 1 秒以上押して「SETUP MENU」を表示し、**[OPTION]** にタッチして USB カメラの設定をします。



設定完了後、を押してセットモードを解除します。

カメラ付きスピーカーマイクを設定する

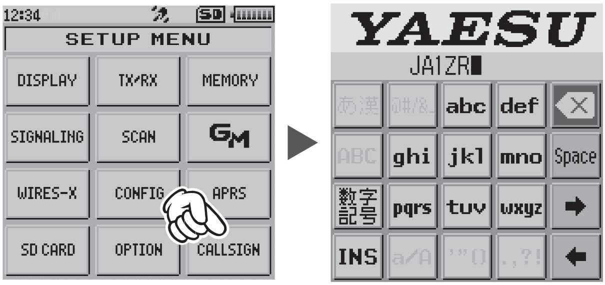
オプションのカメラ付きスピーカーマイク（MH-85A11U）の画像の大きさと画像品質を設定します。

1　**[1 USB カメラ]** にタッチする
2　DIAL を回して **[サイズ]** を選択し、DISP キーを押す
3　DIAL を回し、次のどちらかの画像サイズを選択する
　160*120 / 320*240
　備考 工場出荷時：160*120
4　BACK キーを押す
5　DIAL を回して **[画質]** を選択し、DISP キーを押す
6　DIAL を回し、次のいずれかの画像品質を選択する
　LOW / NORMAL / HIGH
　備考 工場出荷時：LOW
4　BACK キーを押す
7　DIAL を回して **[SP SEL]** を選択し、DISP キーを押す
8　DIAL を回し、音を出力させるスピーカーを選択する
　CAMERA（カメラマイクのスピーカー）/ INT SP（FT2D のスピーカー）
　備考 工場出荷時：CAMERA

注意
- 画像サイズを大きく設定した場合、および画像品質を高画質に設定した場合、データ送信時間が長くなります。
- 送信時間は、画像の容量によって異なります。

セットモード：CALLSIGN メニューの操作

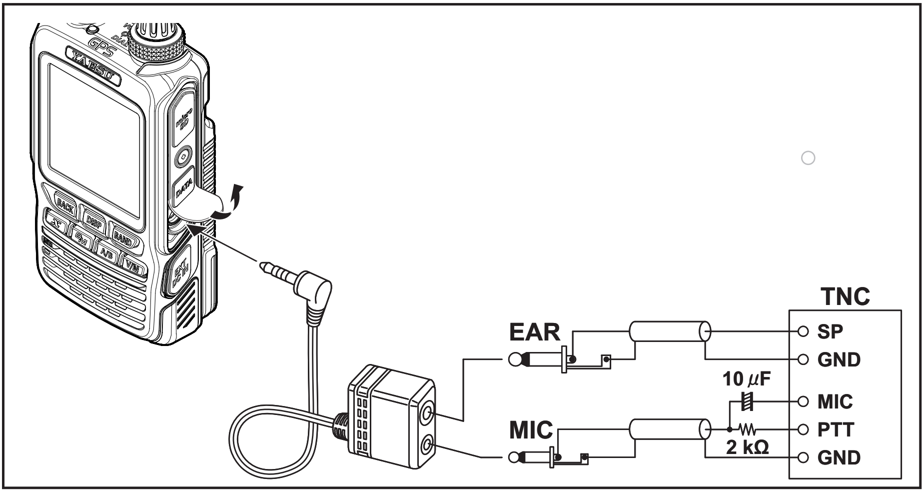
DISP キーを 1 秒以上押して「SETUP MENU」を表示し、**[CALLSIGN]** にタッチしてコールサインを設定します。



1　「文字を入力する」(P.18)を参照してコールサインを入力し、を押す
　　コールサインが設定され、セットモードが解除されます。

パケット通信に使う

オプションのマイクアダプター(CT-44)を使用すると、TNC(ターミナルノードコントローラー)を接続してパケット通信ができます。



接続後、本機の音量を調節して、TNC への出力レベルを設定してください。
また、TNC 側の出力レベル調節用ボリュームで TNC から本機への入力レベルを調節してください(本機側では、入力レベルが調節できません)。

注意

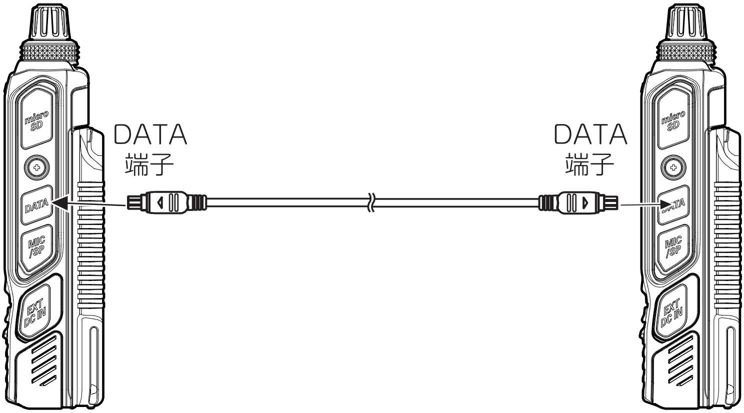
● 大量のデータを転送するときには送信時間が長くなり、本機が発熱し熱くなります。長時間送信し続けると、過熱防止回路が作動して送信出力が下がります。さらに送信を続けると、過熱による故障を防ぐために、自動的に送信が中止され、受信状態になります。
過熱防止回路が作動して受信状態になったときには、電源を切るか、受信状態のまま、温度が下がるまでお待ちください。

参考

・パケット通信時には、セットモードの**[CONFIG]→[17 受信 セーブ 設定]**で受信セーブ機能を「OFF」に設定してください。
・パソコンで発生する雑音によって、受信が妨害される場合があります。
正常に受信できない場合は、パソコンを本機から離し、フォトカプラーやノイズフィルターを使って接続してください。
・TNC とパソコンの接続方法については、使用する TNC の取扱説明書などを参照してください。

クローン操作

メモリーされたデータや各種の設定などは、別の FT2D にコピーできます。



1　2 台の FT2D の電源を切り、オプションのクローンケーブル(CT-168)を DATA 端子に接続する

2　2 台の FT2D で DISP キーを押しながら⏻を押す

2 台の FT2D の電源が入り、クローンモードになります.

3　受け側の FT2D で **[RECEIVE]** にタッチし、送り側の FT2D で **[SEND]** にタッチする。

データコピーが開始されます。

データコピーが開始されると、受け側の表示が「--WAIT--」から「--RX--」に変わります。送り側がデータを送るとデータ送出量のインジケーターが表示されます。受け側もデータを受け取るとインジケーターが表示されます。

参考　コピーが終了すると、受け側の FT2D が通常モードに戻ります。送り側の FT2D は表示が「--TX--」から「CLONE」に戻ります。

4　2 台の FT2D の電源を切り、クローンケーブルを外す

注意
- データの転送中に「ERROR(エラー)」が表示された場合はコピーできていません。クローンケーブルの接続を確認して、もう一度やりなおしてください。
- 時刻のデータはコピーできません。

外部機器との接続

DATA 端子を使うと、COM ポートとの間の通信速度や入出力などの詳細を設定することで、各種機能に対応できます。

パソコンとの接続

FT2D に内蔵された GPS ユニットが受信した自局の位置情報データの転送

オプションの PC コネクションケーブル "SCU-19" を使用して、パソコンと FT2D のデータ端子を接続すると、自局の位置情報データの転送を行うことができます。

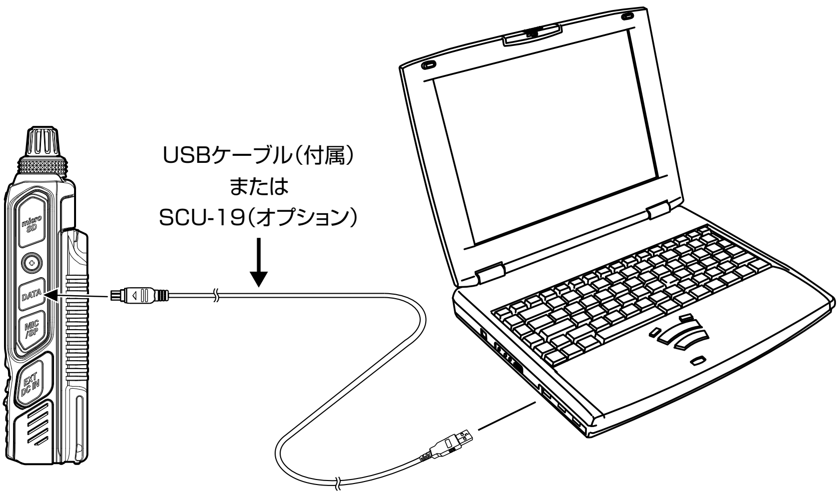
セットモード **[APRS]→[17 COM ポート 設定]** の「OUTPUT」を「GPS」に設定すると、内蔵の GPS ユニットからの位置情報データの出力が始まり、約 1 秒間隔で自局の位置情報をパソコンに転送できます。この位置情報を使って地図ソフトなどにリアルタイムで自局の位置情報が表示できます。

参考
- 設定の詳細は APRS 編取扱説明書の、セットモード「17 COM ポート 設定」を参照してください。
- 情報を表示させるには、NMEA-0183 規格の GGA および RMC センテンスで動作するソフトが必要です。
- SCU-19 を使用する場合は、パソコンに専用のドライバーをインストールしてください。ドライバーおよび、インストールマニュアルは、当社のウェブサイト(http://www.yaesu.com/jp/amateur_index/product/ft2d/download.html)からダウンロードしてください。

FT2D ファームウェアのアップデート

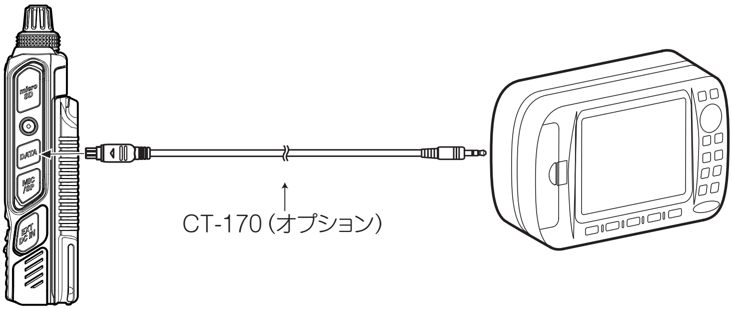
付属の USB ケーブルを使用して、パソコンと FT2D のデータ端子を接続すると、ファームウェアのアップデートを行うことができます。

FT2D のファームウェアが更新された際、当社のウェブサイトからデータをダウンロードして、ファームウェアをアップデートすると、最新の状態で FT2D をご使用いただけます。



外部機器との接続

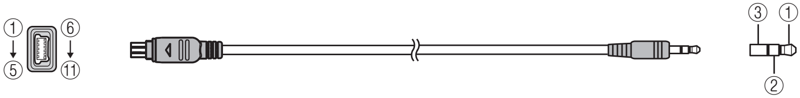
オプションのデータケーブル(CT-170)を使用すると、市販の GPS レシーバーなどの外部機器との間で、位置情報データがやりとりできます



参考 ご使用になる機器の取扱説明書と下記のケーブルの仕様を参考にして、データケーブル(CT-170)やデータ出力ケーブル(CT-176)を使用して接続してください。

接続ケーブルについて

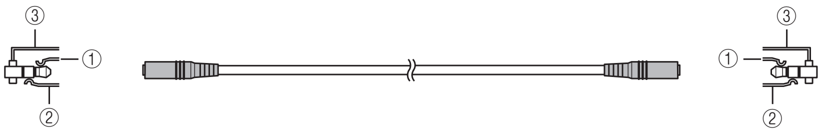
データケーブル(CT-170)



⑦ RXD(Serial data input [FT2D ←外部機器])
⑧ TXD(Serial data output [FT2D →外部機器])
⑪ GND

① RXD(Serial data input [FT2D ←外部機器])
② TXD(Serial data output [FT2D →外部機器])
③ GND

データ出力ケーブル(CT-176)



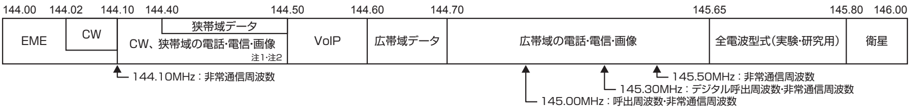
① RXD(Serial data input [FT2D ←外部機器])
② TXD(Serial data output [FT2D →外部機器])
③ GND

① TXD(Serial data output [FT2D →外部機器])
② RXD(Serial data input [FT2D ←外部機器])
③ GND

周波数の使用区分

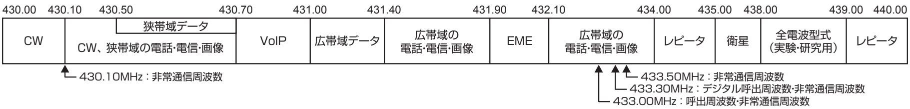
この使用区分は平成 27 年 1 月 5 日に総務省より施行されております。電波を発射するときは、下記の使用区分にしたがって運用してください。なお、使用区分は改訂される場合がありますので、最新情報は JARL ニュース等でご確認ください。

144MHz



注1：144.10MHzから144.20MHzまでの周波数は、外国のアマチュア局と月面反射通信（EME）にも使用できる。この場合の電波の占有周波数帯幅の許容値は3kHz以下のものに限る。
注2：144.30MHzから144.50MHzまでの周波数は、国際宇宙ステーションとの交信に限って広帯域の電話･電信及び画像通信にも使用することができる。

430MHz



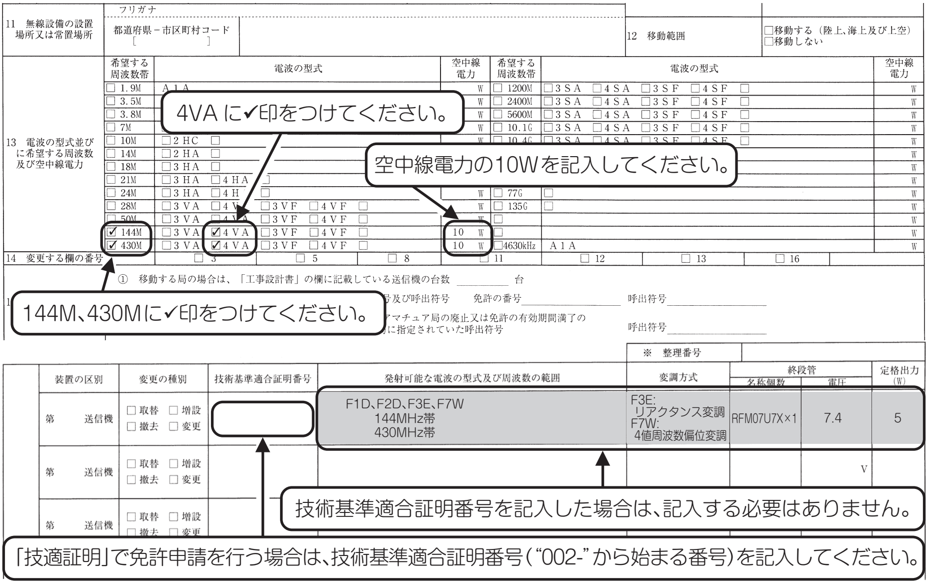
狭帯域：占有周波数帯幅が 3kHz 以下のもの（A3E を除く）。
広帯域：占有周波数帯幅が 3kHz を超えるもの。

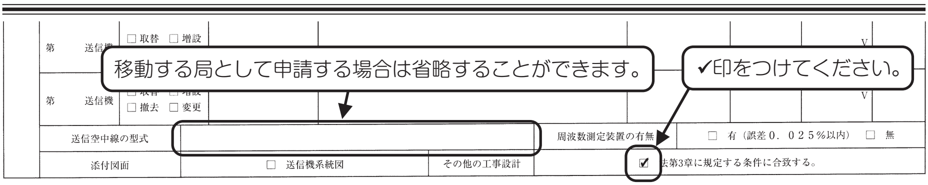
> 平成 21 年総務省告示第 179 号の注 22 により、呼出周波数（145.000MHz および 433.000MHz）では、デジタルモードでの送信は禁止されています。

アマチュア無線局免許申請書類の書きかた

「無線局事項書及び工事設計書の書きかた」

FT2D は技術基準適合機ですので、技術基準適合証明番号を記入することにより、下記記入例の“■”部分は記入を省略できます。
総務省の「電子申請・届出システム Lite」で申請する場合は、「工事設計情報入力」画面にて、技術基準適合証明番号の「番号」欄に、無線機本体の背面に貼られたラベルに印刷された技術基準適合証明番号（“002-”から始まる番号）を入力してください（ハイフンも入力してください）。



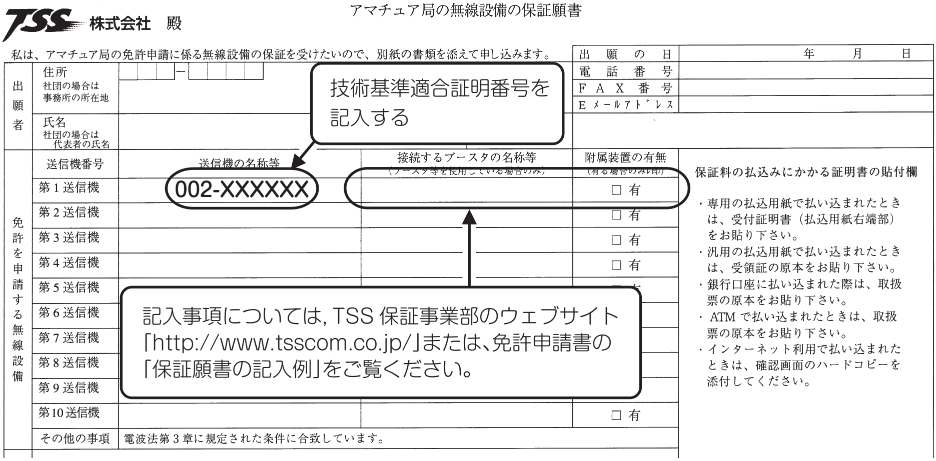


参考
- FT2D の技術基準適合番号は、本体背面の技術基準適合証明シールに記載されています（“002-”から始まる番号）。
- FT2D 固有の記載事項以外については、『アマチュア無線局（個人局）の開局申請書類の書き方』（一般社団法人日本アマチュア無線連盟発行）などを参考にして記入してください。

「アマチュア局の無線設備の保証認定願」/「アマチュア局の無線設備等の変更の保証認定願」の書きかた（付属装置がある場合）

FT2D に TNC などの付属設備を接続する場合には「保証認定」で申請します。

《例：新規開局の場合》


TSS 株式会社　殿

アマチュア局の無線設備の保証願書

私は、アマチュア局の免許申請に係る無線設備の保証を受けたいので、別紙の書類を添えて申し込みます。

出願者	住所 社団の場合は事務所の所在地	□□□－□□□□
	氏名 社団の場合は代表者の氏名	

出願の日	年　月　日
電話番号	
FAX 番号	
E メールアドレス	

免許を申請する無線設備	送信機番号	送信機の名称等	接続するブースタの名称等 （ブースタ等を使用している場合のみ）	附属装置の有無 （有る場合のみ印）
	第1送信機	002-XXXXXX		□ 有
	第2送信機			□ 有
	第3送信機			□ 有
	第4送信機			□ 有
	第5送信機			
	第6送信機			
	第7送信機			
	第8送信機			
	第9送信機			
	第10送信機			□ 有
	その他の事項	電波法第3章に規定された条件に合致しています。		

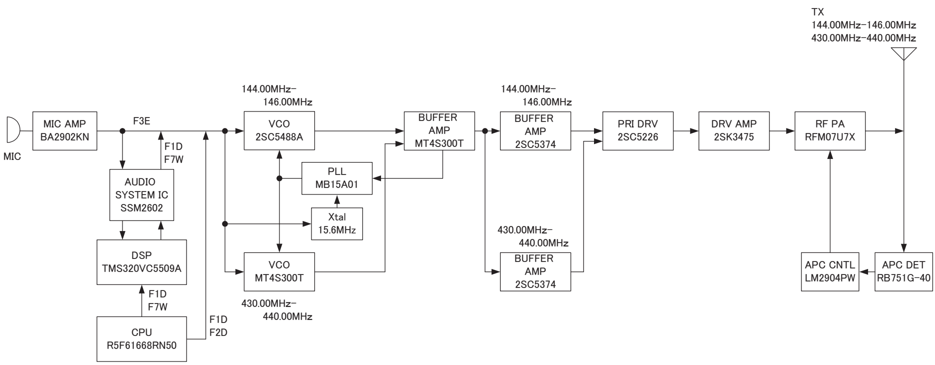
保証料の払込みにかかる証明書の貼付欄

・専用の払込用紙で払い込まれたときは、受付証明書（払込用紙右端部）をお貼り下さい。
・汎用の払込用紙で払い込まれたときは、受領証の原本をお貼り下さい。
・銀行口座に払い込まれた際は、取扱票の原本をお貼り下さい。
・ATM で払い込まれたときは、取扱票の原本をお貼り下さい。
・インターネット利用で払い込まれたときは、確認画面のハードコピーを添付してください。

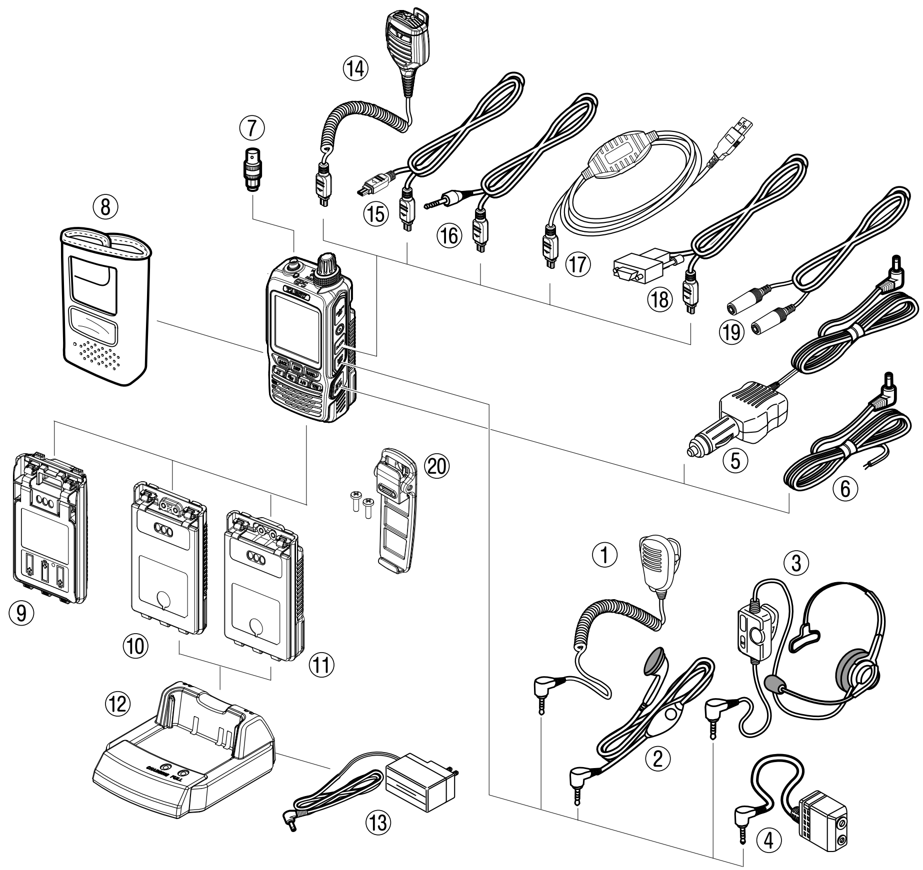
参考

- 技術基準適合外の無線機と一緒に保証認定で申請（アマチュア局の無線設備の保証認定願 / アマチュア局の無線設備等の変更の保証認定願）する場合であっても、FT2D に関しては技術基準適合機として申請できます。
- FT2D の技術基準適合証明番号は、本体背面の技術基準適合証明シールに記載されています（“002-” から始まる番号）。
- 『方式・規格』の記入事項については、お使いの TNC の取扱説明書を参照してください。

《送信機系統図》



付録



① スピーカーマイク（MH-34B4B）
② イヤピースマイク（SSM-57A）
③ VOX ヘッドセット（SSM-63A）
④ マイクアダプター（CT-44）
⑤ シガープラグ付き DC アダプター（SDD-13）
⑥ 外部電源ケーブル（E-DC-6）
⑦ BNC-SMA 変換コネクター（CN-3）
⑧ ソフトケース（SHC-24）
⑨ 単三形アルカリ乾電池（3本）ケース（FBA-39）
⑩ リチウムイオン電池パック
（FNB-101LI：7.4V、1,100mAh）
⑪ ロングライフリチウムイオン電池パック
（付属品と同等品）
（SBR-14LI：7.2V、2,200mAh）
⑫ 急速充電用クレードル（CD-41）
⑬ バッテリーチャージャー（付属品と同等品）
（PA-48A）
⑭ カメラ付きスピーカーマイク（MH-85A11U）
⑮ クローンケーブル（CT-168）
⑯ データケーブル（CT-170）
⑰ PC コネクションケーブル（SCU-19）
⑱ PC 接続ケーブル（CT-169）
⑲ データ出力ケーブル（CT-176）
⑳ ベルトクリップ（SHB-13）

故障かな？と思ったら 修理を依頼される前に、次の事項を確認してください。

電源が入らない

- 電池パックが消耗していませんか？
- お買い上げ直後または長期間使用していないときは、電池パックを充電してください。
- 電池パックは正しくセットしてありますか？
  “電池パックを取り付ける”を参照し、確実に取り付けてください。
- 外部電源の接続は間違っていませんか？
  外部電源を使用するときには、必ずシガープラグ付き外部電源アダプター(SDD-13)または外部電源ケーブル(E-DC-6)を使用してください。
- 電池パックまたは SDD-13 の電圧は正常ですか？
  電池パックの場合は残量があること(過放電にしないこと)、SDD-13 の出力電圧は約 DC12V であることを確認してください。

音が出ない

- スケルチ(または S メータースケルチ)のレベルや設定が大きくなっていませんか？
  モニタースイッチを押して、ザーという音が出ることを確認してください。
  弱い信号を受信するときには、スケルチ(または S メータースケルチ)レベルを調整してください。
- 音量が下がっていませんか？
  VOL ツマミを右にまわして音量を大きくしてください。
- トーンスケルチまたは DCS がオンになっていませんか？
  トーンスケルチまたは DCS がオンのときには、設定したトーン周波数または DCS コードと同じ信号が含まれた信号を受信するまで音は出ません。

電波が出ない

- PTTスイッチは確実に押していますか？
- PTT ロックがオンになっていませんか？
- ビジー TX 禁止(受信CH送信ロック機能)がオンになっていませんか？
  ビジー TX 禁止(受信CH送信ロック機能)がオンのときには、信号を受信しているときにPTTスイッチを押しても電波は出ません。信号がなくなるのを待ってからPTTスイッチを押してください。
- 送信周波数はアマチュアバンドになっていますか？
  AM ラジオ放送帯 / 短波帯 /FM ラジオ放送帯 /Air バンド / 情報無線帯では送信できません。
- 電池パックまたは外部電源の電圧は正常ですか？
  電池パックの残量を確認してください。
  また、送信時に電圧降下を起こすような電源では、FT2D の性能を十分に発揮することはできません。

キーや DIAL を操作できない

- キーロックや DIAL ロックがオンになっていませんか？

電池パックが充電できない / 充電してもすぐ使えなくなる

- 電池パックを当社指定の充電器で充電していますか？
  付属のバッテリーチャージャー（PA-48A）または急速充電クレードル（CD-41）で充電してください。また外部電源で充電する場合はシガープラグ付き外部電源アダプター（SDD-13）または外部電源ケーブル（E-DC-6）を使用してください。
- 消耗した電池パックを使用していませんか？
  充電中に“充電エラー”がディスプレイに出た場合は、電池パックが過放電している場合があります。数回充電を繰り返し何度も表示が出る場合は、電池パックの寿命または不良と考えられます。電池パックは消耗品ですので、早期に新しい電池パックと交換してください。電池パックは約 300 回充電を繰り返して使用することができます。

同時受信時の組み合わせによって、内部発振器の高周波による内部ビート等の影響がありますが、故障ではありません（下記計算式参照：n は任意の整数）。また、同時受信時に周波数の組み合わせによっては、受信感度の変動がある場合があります。

- 受信周波数＝ 16MHz × n 倍
- 受信周波数＝ 4.9152MHz × n 倍
- 受信周波数＝ 18.432MHz × n 倍
- 受信周波数＝ 15.6MHz × n 倍
- 受信周波数＝ 6.144MHz × n 倍
- 受信周波数＝ 12MHz × n 倍
- 上段側（A バンド）の周波数＝（下段側（B バンド）の周波数 ± 46.35MHz）× n 倍
- 下段側（B バンド）の周波数＝（上段側（A バンド）の周波数 ± 47.25MHz）× n 倍 @ 上段側（A バンド）MODE=NFM

索 引

ら

り

れ

ろ

わ

定　格

●一般定格

送受信可能周波数範囲　：送信周波数範囲　144 ～ 146MHz、430 ～ 440MHz
：受信周波数範囲　500kHz ～ 999.99MHz（一部周波数を除く）

送受信周波数ステップ　：5/6.25/8.33/9/10/12.5/15/20/25/50/100kHz
（Air バンドに限り 8.33kHz、AM ラジオ放送に限り 9kHz を選択することができます）

電波型式　：F1D、F2D、F3E、F7W

通信方式　：単信方式

周波数偏差　：± 2.5ppm 以内（−20℃～＋ 60℃）

アンテナインピーダンス　：50 Ω

電　源　：定格　DC7.4V（FNB-101LI 使用時）マイナス接地
DC7.2V（SBR-14LI 使用時）マイナス接地
DC4 ～ 14V、マイナス接地
動作可能範囲（外部電源入力）　DC11 ～ 16V、マイナス接地（バッテリー充電可能範囲、SDD-13 使用時）

消費電流　：受信定格出力時
モノバンド：約 120mA　　デュアルバンド：約 180mA
受信スケルチ時
モノバンド：約 80mA　　デュアルバンド：約 110mA
受信バッテリーセーブ時（受信 1：セーブ 5）
モノバンド：約 50mA　　デュアルバンド：約 50mA
GPS ON 時
約 +20mA
DIGITAL 時
約 +20mA
AM/FM ラジオ受信時
モノバンド：約 90mA
電源オフ時 （APO）
約 400μA
144MHz 帯送信時（5W）：約 1.6A、430MHz 帯送信時（5W）：約 1.8A

使用温度範囲　：−20℃～＋ 60℃

ケース寸法（幅×高さ×奥行き）　：62 × 110 × 32.5mm（電池パック SBR-14LI を含む、突起物を含まない）
62 × 110 × 27mm（突起物を含まない）

本体重量　：約 310g （アンテナ、電池パック SBR-14LI を含む）

●送信部

送信出力　：5W（13.8V 入力時：指定電池パック使用時）
（L3：2.5W ／ L2：1.0W ／ L1：0.1W 切り替え可能）
約 0.8W（単 3 形アルカリ乾電池ケース FBA-39 使用時）
（L2：約 0.8W/L1：0.1W 切り替え可能）

変調方式　：F1D, F2D, F3E：リアクタンス変調
F7W：4 値周波数偏移変調（C4FM）

最大周波数偏移　：± 5kHz

占有周波数帯域　：16kHz 以内

不要輻射強度　：60dB 以下（HI、L3）、50dB 以下（L2、L1）

マイクロホンインピーダンス：約 2k Ω（エレクトレットコンデンサ型）

●受信部

受信方式：AM/NFM；ダブルコンバージョンスーパーヘテロダイン、
AM ラジオ /FM ラジオ；ダイレクトコンバージョン

中間周波数：AM/NFM 時(A バンド)：
第一 IF 周波数 47.25MHz、第二 IF 周波数 450kHz
AM/NFM 時(B バンド)：
第一 IF 周波数 46.35MHz、第二 IF 周波数 450kHz

受信感度：

0.5 〜 30MHz（AM）	3μV @10dB SN
30 〜 54MHz（NFM）	0.35μV typ @12dB SINAD
54 〜 76MHz（NFM）	1μV typ @12dB SINAD
76〜108MHz（WFM）	1.5μV typ @12dB SINAD
108 〜 137MHz（AM）	1.5μV typ @10dB SN
137 〜 140MHz（NFM）	0.2μV @12dB SINAD
140 〜 150MHz（NFM）	0.16μV @12dB SINAD
150 〜 174MHz（NFM）	0.2μV @12dB SINAD
174 〜 222MHz（NFM）	1μV @12dB SINAD
300 〜 350MHz（NFM）	0.5μV @12dB SINAD
350 〜 400MHz（NFM）	0.2μV @12dB SINAD
400 〜 470MHz（NFM）	0.18μV @12dB SINAD
470 〜 540MHz（NFM）	1.5μV @12dB SINAD
540 〜 800MHz（NFM）	3μV typ @12dB SINAD
800 〜 999.99MHz（NFM）	1.5μV typ @12dB SINAD

デジタルモード
0.19μV typ @BER1%

選択度：NFM、AM 12kHz/35kHz(–6dB/–60dB)

低周波定格出力：700mW 以上（16 Ω、THD10%、7.2V） 内部スピーカー
300mW 以上（8 Ω、THD10%、7.2V） 外部スピーカー端子

低周波出力インピーダンス：8 Ω

副次的に発する電波等の強度：4nW 以下

定格値は常温・常圧時の値です。

キー操作早見表

キー& スイッチ	押す	約 1 秒以上押す	[F MW] にタッチした後 各キーを押す
PTT	送信 セットモード解除	–	–
MONI T-CALL	スケルチオフ	–	–
SQL	スケルチレベル設定画面を 表示 / 消去	–	–
⏻	キーロックのオン / オフ	電源オン / オフ	–
A/B	操作バンドの切り替え	モノバンド表示 / デュアル バンド表示の切り替え	–
DISP	周波数表示↔BACKTRACK 表示 セットモードでの決定	セットモード起動	–
X	WIRES-X 起動	WIRES-X 終了	–
GM	GM モード起動 / 終了	–	–
BAND	周波数帯のアップ	–	周波数帯のダウン
V/M	VFO モード / メモリー モード切り替え	–	–
BACK	セットモード 1 つ上の階層へ移動	–	–

YAESU
The radio

本製品または他の当社製品についてのお問い合わせは、お買い上げいただきました販売店または、
当社東京サービスセンターにお願いいたします。
東京サービスセンター
〒 144-0034 東京都大田区西糀谷 3 丁目 41 番 3 号 長藤ビル 2F

八重洲無線株式会社 〒 140-0002 東京都品川区東品川 2-5-8 天王洲パークサイドビル

EH060M002

1506f-CO